

HP noteszgép

Felhasználói útmutató

© Copyright 2012 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

A Bluetooth jelölés a jogtulajdonos védjegye, amelyet a Hewlett-Packard Company licencmegállapodás keretében használ. Az SD embléma az embléma tulajdonosának védjegye.

Az itt szereplő információ előzetes értesítés nélkül változhat. A HP termékeire és szolgáltatásaira vonatkozó kizárólagos jótállás az adott termékhez, illetve szolgáltatáshoz mellékelt, korlátozott jótállásról szóló nyilatkozatban vállalt jótállás. A dokumentumban ismertetettek nem jelentenek semmiféle további jótállást. A HP nem vállal felelősséget az itt található esetleges technikai vagy szerkesztési hibákért és mulasztásokért.

Első kiadás: 2012. május

A dokumentum cikkszám: 679214–211

A termékkel kapcsolatos tájékoztatás

Ez az útmutató olyan funkciókat ír le, amelyek a legtöbb típuson megtalálhatók. Előfordulhat, hogy egyes funkciók az Ön számítógépén nem érhetők el.


E felhasználói útmutató legfrissebb kiadását a HP webhelyén, a <http://www.hp.com/support> címen találja.

Szoftverhasználati feltételek

A számítógépen előre telepített szoftverek telepítésével, másolásával, letöltésével vagy bármilyen egyéb módon való használatával Ön elfogadja a HP végfelhasználói licencszerződés feltételeit. Ha a feltételeket nem fogadja el, az Ön kizárólagos jogorvoslati lehetősége az, ha a még nem használt szoftverterméket és hardvereszközt a vásárlást követő 14 napon belül teljes vételár-visszatérítés ellenében visszaküldi a forgalmazóhoz, ez azonban a forgalmazó visszatérítési szabályzatának is függvénye.

További információért, illetve a számítógép teljes árának visszatérítésével kapcsolatban forduljon az árusító helyhez (a kereskedőhöz).

Biztonsági figyelmeztetés

 **FIGYELEM!** A számítógép túlmelegedése vagy egyéb hőhatás miatt bekövetkező károk veszélyének csökkentése érdekében ne helyezze a számítógépet az ölébe, és ne takarja el a szellőzőnyílásokat. A számítógépet csak kemény, lapos felületen használja. Ügyeljen rá, hogy sem valamilyen szilárd tárgy, például a készülék mellett lévő nyomtató, sem puha tárgy, például párna, szőnyeg vagy ruha ne akadályozza a légáramlást. Ne hagyja továbbá, hogy a váltóáramú tápegység működés közben a bőréhez vagy más puha felülethez, például párnához, szőnyeghez vagy ruhához érjen. A számítógép és a váltakozó áramú tápegység eleget tesz az érinthető felületek hőmérsékletére vonatkozó, IEC 60950 jelzésű nemzetközi szabványban rögzített előírásoknak.

Tartalomjegyzék

1 Üdvözljük	1
Információforrások	2
2 Ismerkedés a számítógéppel	4
Felülnézet	4
Érintőtábla	4
Jelzőfények	5
Gombok, hangszórók és ujjlenyomat-olvasó (csak egyes típusokon)	7
Billentyűk	11
Előlnézet	13
Jobb oldal	14
Bal oldal	16
Képernyő	18
Alulnézet	20
A számítógép alján található részegységek bemutatása	21
3 Hálózatkezelés	23
Internetszolgáltató használata	24
A vezeték nélküli adatátvitel és a hálózati állapot ikonjainak helye	24
Vezeték nélküli kapcsolat létrehozása	24
Vezeték nélküli eszközök be- vagy kikapcsolása	24
A vezeték nélküli eszközök gombjának használata	24
Az operációs rendszer vezérlőinek használata	25
A WLAN használata	25
Csatlakozás meglévő WLAN-hálózathoz	25
Új WLAN-hálózat beállítása	26
A WLAN-hálózat védelme	27
Barangolás másik hálózatra	27
Bluetooth-eszközök használata (csak egyes típusokon)	28
Csatlakozás vezetékes hálózathoz	28
Csatlakozás helyi hálózathoz (LAN) (csak egyes típusokon)	28

4 Billentyűzet és mutatóeszközök	30
A billentyűzet használata	30
A gyorsbillentyűk bemutatása	30
A számbillentyűzet használata	31
A beágyazott számbillentyűzet használata	31
A beágyazott számbillentyűzet be- és kikapcsolása	32
Billentyűfunkciók váltása a beágyazott számbillentyűzeten	32
A beépített számbillentyűzet használata	32
Az opcionális külső számbillentyűzet használata	32
Az érintőtábla használata	33
Az érintőtábla be- és kikapcsolása	33
Navigálás	33
Kiválasztás	34
Érintőtábla-mozdulatok használata	34
Görgetés	35
Csippentés/nagyítás-kicsinyítés	35
A mutatóeszközök beállításainak megadása	35
5 Multimédia	36
Az audioszolgáltatások használata	36
A hangerő beállítása	37
Hangfunkciók ellenőrzése	37
A webkamera használata (csak egyes típusokon)	37
Videoeszközök használata	38
VGA	38
HDMI	39
A HDMI-hangeszközök beállítása	40
6 Energiagazdálkodás	41
A számítógép leállítása	41
Az energiagazdálkodási beállítások megadása	42
Energiatakarékos állapotok használata	42
A felfüggesztett állapot kezdeményezése és megszüntetése	42
A hibernált állapot kezdeményezése és megszüntetése	43
Az Áramellátás ikon használata	43
Az energiagazdálkodás használata	43
Az aktuális energiagazdálkodási beállítások megtekintése	43
Az aktuális energiagazdálkodási beállítások módosítása	43
Az akkumulátor használata	44
Az akkumulátor töltöttségének megjelenítése	44

Az akkumulátor behelyezése és cseréje	45
Az akkumulátor töltése	46
Az akkumulátor élettartamának maximalizálása	47
Teendők lemerülő akkumulátor esetén	47
Az akkumulátor lemerülésének felismerése	47
Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése	48
A kritikus töltöttségi szint megszüntetése, ha rendelkezésre áll külső áramforrás	48
A kritikus töltöttségi szint megszüntetése, ha rendelkezésre áll töltött akkumulátor	48
A kritikus töltöttségi szint megszüntetése, ha nem áll rendelkezésre áramforrás	48
A kritikus töltöttségi szint megszüntetése, ha a számítógép nem tud kilépni a hibernálásból	48
Az akkumulátor energiatakarékos használata	48
Az akkumulátor tárolása	48
A használt akkumulátorok kezelése	49
Az akkumulátor cseréje	49
Külső áramforrás használata	49
A váltóáramú tápegység ellenőrzése	50

7 Meghajtók 51

A meghajtók kezelése	51
Az opcionális biztonsági csavar használata	52
A karbantartó ajtó eltávolítása vagy visszahelyezése	52
A karbantartó ajtó eltávolítása	53
A karbantartó ajtó visszahelyezése	53
A merevlemez cseréje vagy nagyobbra cserélése	55
A merevlemez eltávolítása	55
Merevlemez beszerelése	57
Optikai meghajtók használata (csak egyes modelleknél)	59
A telepített optikai meghajtó helye	59
Optikai lemez behelyezése	59
Tálcás	59
Optikai lemez kivétele	60
Tálcás	60
Ha a lemeztartó tálca a szokásos eljárással kinyitható	60
Ha a lemeztartó tálca nem nyitható	60

8 Külső kártyák és eszközök 62

A memóriakártya-olvasóval használható kártyák (csak egyes típusokon)	62
--	----

Digitális kártya behelyezése	62
Digitális kártya eltávolítása	63
USB-eszköz használata	64
USB-eszköz csatlakoztatása	64
Az USB-eszközök eltávolítása	64
A külön megvásárolható külső eszközök használata	65
Az opcionális külső meghajtók használata	65
9 Memóriamodulok	66
10 Biztonság	69
A számítógép védelme	69
Jelszavak használata	70
Jelszavak beállítása az operációs rendszerben	70
Jelszavak beállítása a Computer Setup segédprogramban	70
A BIOS rendszergazdai jelszó kezelése	71
A BIOS rendszergazdai jelszó megadása	71
A Computer Setup DriveLock-jelszavának kezelése	72
A DriveLock-jelszó kezelése	72
A DriveLock-jelszó beírása	73
A Computer Setup segédprogram automatikus DriveLock szolgáltatásának használata	73
Az automatikus DriveLock-jelszó kezelése	73
Tűzfalsoftver használata	74
Opcionális biztonsági kábel csatlakoztatása	75
Az ujjlenyomat-olvasó használata (csak egyes modelleknél)	75
Az ujjlenyomattal való hitelesítés engedélyezése a bejelentkezés során	75
Az ujjlenyomat regisztrálása	76
11 Biztonsági mentés és visszaállítás	77
A rendszer helyreállítása	77
Biztonsági másolat készítése az adatokról	78
12 Computer Setup (BIOS) és speciális rendszer-diagnosztika	80
A Computer Setup segédprogram elindítása	80
A Computer Setup segédprogram használata	81
Navigálás és kijelölés a Computer Setup segédprogramban	81
A gyári alapértékek visszaállítása a Computer Setup segédprogramban	82
A BIOS frissítése	82
A BIOS verziójának megállapítása	82
BIOS-frissítés letöltése	83


A speciális rendszer-diagnosztika használata	84
13 MultiBoot	85
A rendszerbetöltő eszközök sorrendje	85
Rendszerbetöltő eszközök engedélyezése a Computer Setup programban	86
A rendszerindítási sorrend módosításának szempontjai	87
A MultiBoot beállításainak kiválasztása	88
Új rendszerindítási sorrend megadása a Computer Setup segédprogramban	88
Rendszerindítási eszköz dinamikus kiválasztása az f9 billentyűvel	89
MultiBoot Express rendszerindítási menü beállítása	89
A MultiBoot Express beállításainak megadása	90
A függelék: Hibaelhárítás és támogatás	91
Hibaelhárítás	91
A számítógép nem indul	91
A számítógép képernyője üres	91
A szoftvereszköz nem működik megfelelően	92
A számítógép be van kapcsolva, de nem válaszol	92
A számítógép szokatlanul meleg	92
Az egyik külső eszköz nem működik	93
A vezeték nélküli hálózati kapcsolat nem működik	93
Az optikai meghajtó tálcája nem nyílik ki, amikor CD vagy DVD lemezt szeretne eltávolítani	94
A számítógép nem észleli az optikai meghajtót	95
Egy lemezt nem sikerül lejátszani	95
Egy film nem jelenik meg a külső képernyőn	95
A lemezírási művelet nem indul el, vagy a befejezés előtt leáll	96
Kapcsolatfelvétel az ügyfélszolgálattal	96
Címkék	97
B függelék: A számítógép megtisztítása	98
Tisztítószer	98
Tisztítási módszerek	99
A képernyő tisztítása	99
Az oldalsó részek és a fedél tisztítása	99
A billentyűzet és az érintőkéret tisztítása	99
C függelék: Műszaki jellemzők	100
Teljesítményfelvétel	100
Üzemeltetési körülmények	101

D függelék: Elektrosztatikus kisülés	102
Tárgymutató	103

1 Üdvözljük

Miután üzembe helyezte és regisztrálta a számítógépet, végezze el a következő lépéseket:

- **Csatlakozás az internethez** – Állítsa be a vezetékes vagy vezeték nélküli hálózatot, hogy csatlakozhasson az internethez. További információ: [Hálózatkezelés, 23. oldal](#).
- **Ismerkedés a számítógéppel** – Megismerheti számítógépe szolgáltatásait. További információ: [Ismerkedés a számítógéppel, 4. oldal](#) és [Billentyűzet és mutatóeszközök, 30. oldal](#).
- **Telepített szoftver megkeresése** – Elérheti a számítógépen előre telepített szoftverek listáját. Válassza a **Számítógép > További alkalmazások** lehetőséget. Megjelenik az előre telepített szoftverek listája.

 **MEGJEGYZÉS:** A számítógéphez mellékelt szoftver használatára vonatkozó információk eléréséhez válassza a **Számítógép > Súgó** lehetőséget. A szoftvergyártótól a szoftverhez kapott, illetve a gyártó webhelyéről letölthető útmutatót is áttekintheti.

- **Programok és illesztőprogramok frissítése** – Rendszeresen a legújabb verzióra frissítheti programjait és illesztőprogramjait. Ha számítógépe regisztrálva van, az automatikusan a legújabb verzióra lesz frissítve. Regisztráláskor kiválaszthatja, hogy automatikusan értesítést kíván-e kapni, amikor új frissítés válik elérhetővé. Az operációsrendszer-frissítések automatikus értesítései 90 napig érhetők el. A HP frissítéseit a következő oldalról is letöltheti: <http://www.hp.com/support>.

Információforrások

A számítógép számos információforrást tartalmaz, amelyek segíthetik a különböző feladatok elvégzését.

Források	Miről tartalmaz információt?
<i>Üzembe helyezési poszter</i>	<ul style="list-style-type: none">• A számítógép üzembe helyezése• A számítógép részegységeinek helye
Linux súgó A Linux súgó eléréséhez válassza a Számítógép > Súgó lehetőséget.	<ul style="list-style-type: none">• Számítógépes szoftver• Számítógép-beállítások• Csatlakozás az internethez• Segédprogramok a számítógépen
<i>Jogi, biztonsági és környezetvédelmi tudnivalók</i> A tájékoztatókat az asztalon található HP Dokumentumok ikonra duplán kattintva tekintheti meg.	<ul style="list-style-type: none">• Jogi és biztonsági tudnivalók• Az akkumulátorok ártalmatlanítására vonatkozó információk
<i>Biztonsági és kényelmi útmutató</i> Az útmutatót az asztalon található HP Dokumentumok ikonra duplán kattintva érheti el. – vagy – Látogasson el a következő címre: http://www.hp.com/ergo .	<ul style="list-style-type: none">• A munkakörnyezet helyes kialakítása, megfelelő testtartás, egészségügyi tudnivalók és a helyes számítógép-használati szokások• Elektromos és mechanikai biztonsági tudnivalók
<i>Worldwide Telephone Numbers</i> (Hasznos nemzetközi telefonszámok) című füzet Ezt a füzetet a számítógéphez mellékeljük.	A HP támogatási telefonszámai
HP webhely A webhelyet a következő címen érheti el: http://www.hp.com/support .	<ul style="list-style-type: none">• Támogatási információk• Alkatrészek rendelése és további segítség• Szoftver-, illesztőprogram- és BIOS-frissítések• Az eszközhöz elérhető kiegészítők

Források	Miről tartalmaz információt?
<p data-bbox="277 218 459 243"><i>Korlátozott jótállás*</i></p> <p data-bbox="277 273 560 298">A jótállási nyilatkozat elérése:</p> <p data-bbox="277 323 679 373">Kattintson duplán az asztalon található HP dokumentumok ikonra.</p> <p data-bbox="277 403 360 428">– vagy –</p> <p data-bbox="277 453 788 504">Látogasson el a következő címre: http://www.hp.com/go/orderdocuments.</p>	<p data-bbox="801 218 1145 243">A jótállásra vonatkozó információk</p>
<p data-bbox="277 525 1458 634">*A terméknek megfelelő HP korlátozott jótállást a felhasználói útmutatókkal együtt a számítógépén és/vagy a dobozban elhelyezett CD-/DVD-lemezen találja. Egyes országokban/régiókban a HP a HP korlátozott jótállás nyomtatott verzióját helyezi a dobozba. Néhány országban/régióban a jótállás nem érhető el nyomtatott formában, ebben az esetben igényelheti azt a http://www.hp.com/go/orderdocuments weboldalon, vagy írhat a következő címre:</p> <ul data-bbox="277 655 1420 785" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="277 655 1171 680">● Észak-Amerika: Hewlett-Packard, MS POD, 11311 Chinden Blvd, Boise, ID 83714, USA <li data-bbox="277 705 1420 730">● Európa, Közel-Kelet és Afrika: Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Italy <li data-bbox="277 756 1407 781">● Ázsia csendes-óceáni térsége: Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapore 911507 <p data-bbox="277 806 1388 856">Ha szüksége van a jótállás nyomtatott másolatára, adja meg a termékszámot, a jótállási időt (amelyet a sorozatszám címkéjén talál), a nevét és a postacímét.</p> <p data-bbox="277 882 1458 961">FONTOS: NE küldje vissza a HP terméket a fent látható címekre. Az Egyesült Államokban elérhető terméktámogatás igénybe vételéhez látogasson el a http://www.hp.com/go/contactHP webhelyre. Az egész világon elérhető terméktámogatás igénybe vételéhez látogasson el a http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html webhelyre.</p>	

2 Ismerkedés a számítógéppel

Felülnézet

Érintőtábla




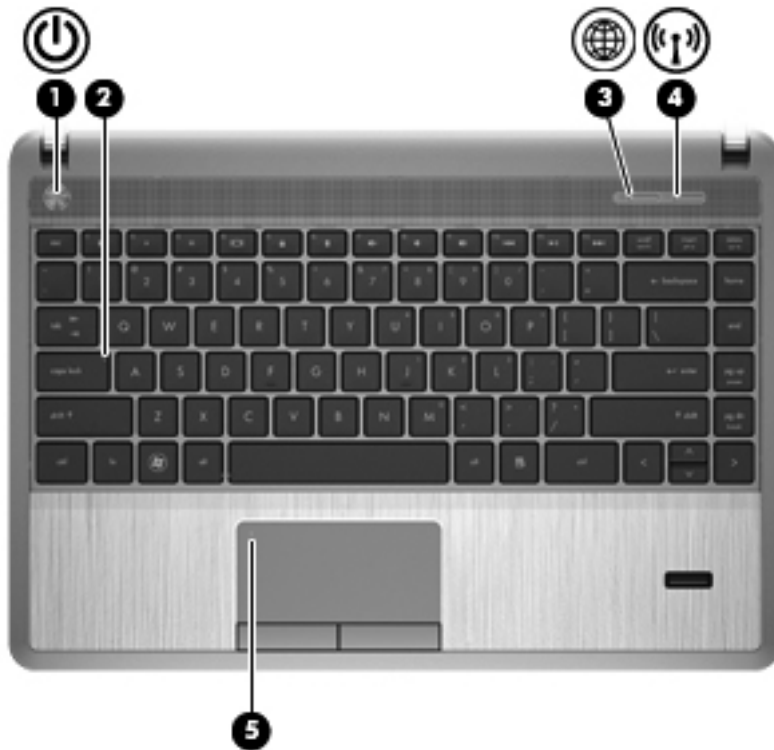
MEGJEGYZÉS: Az Ön számítógépe kismértékben eltérhet az ábrákon bemutatottaktól.






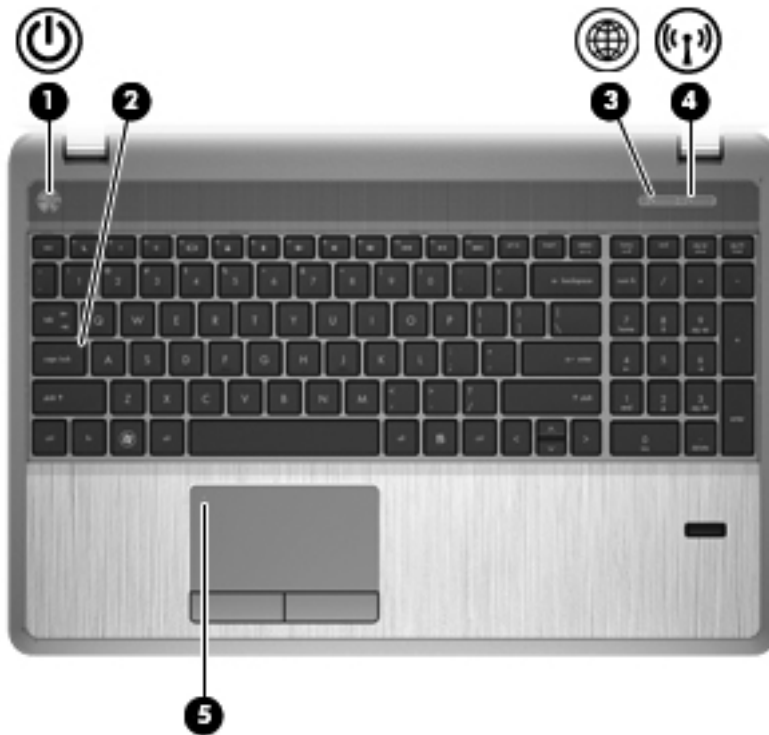
Részegység	Leírás
(1)	Érintőtábla be- és kikapcsoló gombja Az érintőtábla be- és kikapcsolására szolgál.
(2)	Érintőtábla-terület Az egérmutató mozgatására, valamint a képernyőn megjelenő elemek kiválasztására és aktiválására szolgál.
(3)	Érintőtábla bal gombja Az egér bal gombjával azonos módon működik.
(4)	Érintőtábla jobb gombja Az egér jobb gombjával azonos módon működik.




Jelzőfények

 **MEGJEGYZÉS:** Azt az ábrát használja, amely a legjobban hasonlít az Ön számítógépére.




Részegység	Leírás
(1)  Tápfeszültségjelző fény	<ul style="list-style-type: none">Folyamatos fény: a számítógép be van kapcsolva.Villogó fény: a számítógép felfüggesztett állapotban van.Nem világít: a számítógép kikapcsolt vagy hibernált állapotban van.
(2) Caps lock jelzőfény	Folyamatos fény: a Caps lock be van kapcsolva.
(3)  Webböngésző jelzőfénye	<ul style="list-style-type: none">Folyamatos fény: a számítógép be van kapcsolva.Nem világít: A számítógép kikapcsolt, felfüggesztett vagy hibernált állapotban van.
(4)  Vezeték nélküli eszközök jelzőfénye	<ul style="list-style-type: none">Fehér: egy beépített vezeték nélküli eszköz, például egy vezeték nélküli helyi hálózati (WLAN-) eszköz és/ vagy egy Bluetooth®-eszköz be van kapcsolva.Borostyánsárga: minden vezeték nélküli eszköz ki van kapcsolva.
(5) A TouchPad jelzőfénye	<ul style="list-style-type: none">Borostyánsárga: az érintőtábla ki van kapcsolva.Nem világít: az érintőtábla be van kapcsolva.








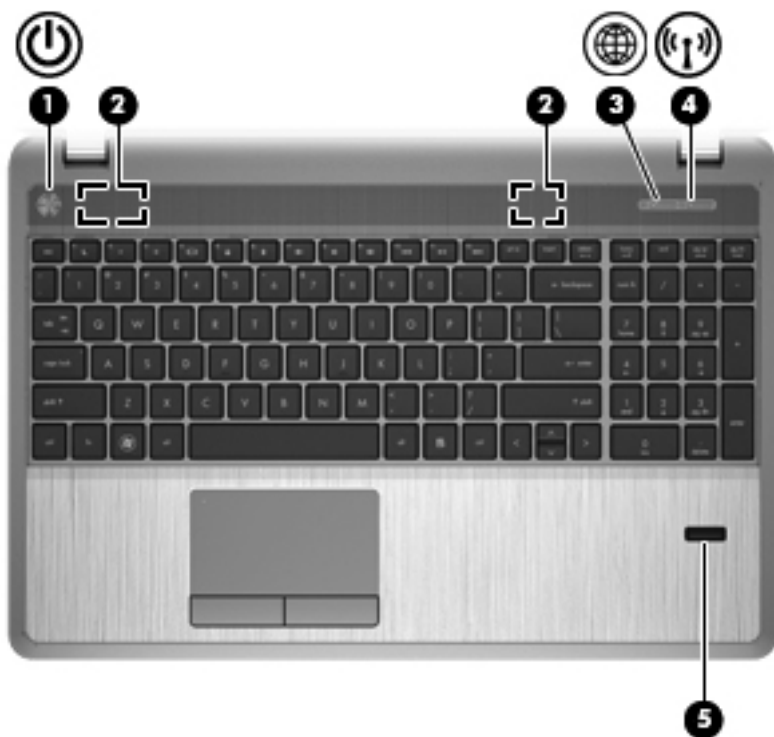
Részegység	Leírás
(1)  Tápfeszültségjelző fény	<ul style="list-style-type: none"> Folyamatos fény: a számítógép be van kapcsolva. Villogó fény: a számítógép felfüggesztett állapotban van. Nem világít: a számítógép kikapcsolt vagy hibernált állapotban van.
(2) Caps lock jelzőfény	Folyamatos fény: a Caps lock be van kapcsolva.
(3)  Webböngésző jelzőfénye	<ul style="list-style-type: none"> Folyamatos fény: a számítógép be van kapcsolva. Nem világít: A számítógép kikapcsolt, felfüggesztett vagy hibernált állapotban van.
(4)  Vezeték nélküli eszközök jelzőfénye	<ul style="list-style-type: none"> Fehér: egy beépített vezeték nélküli eszköz, például egy vezeték nélküli helyi hálózati (WLAN-) eszköz és/ vagy egy Bluetooth®-eszköz be van kapcsolva. Borostyánsárga: minden vezeték nélküli eszköz ki van kapcsolva.
(5) A TouchPad jelzőfénye	<ul style="list-style-type: none"> Borostyánsárga: az érintőtábla ki van kapcsolva. Nem világít: az érintőtábla be van kapcsolva.



Gombok, hangszórók és ujjlenyomat-olvasó (csak egyes típusokon)


 **MEGJEGYZÉS:** Azt az ábrát használja, amely a legjobban hasonlít az Ön számítógépére.




Részegység	Leírás
<p>(1)  Tápkapcsoló gomb</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ha a számítógép ki van kapcsolva, ezzel a gombbal lehet bekapcsolni. • Ha a számítógép be van kapcsolva, a gomb rövid megnyomásával a számítógép felfüggesztett állapotba kerül. • Ha a számítógép felfüggesztett állapotban van, a gomb rövid megnyomásával ki lehet lépni a felfüggesztett állapotból. • Ha a számítógép hibernált állapotban van, a gomb rövid megnyomásával ki lehet lépni a hibernált állapotból. <p>Ha a számítógép lefagyott, és az operációs rendszer kikapcsolási műveletei nem használhatók, akkor a számítógép kikapcsolásához tartsa nyomva a tápkapcsoló gombot legalább 5 másodpercig.</p> <p>VIGYÁZAT! A vészleállítási folyamatok használata a nem mentett adatok elvesztésével jár.</p> <p>Az energiagazdálkodási beállításokról további információ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Válassza a Számítógép > Vezérlőközpont lehetőséget. 2. A bal oldalon kattintson a Rendszer elemre, majd a jobb oldali panelen kattintson az Energiagazdálkodás elemre.
<p>(2)  Hangszórók (2)</p>	<p>Hangot adnak ki.</p>
<p>(3)  Webböngésző gomb (csak egyes típusokon)</p>	<p>Megnyitja az alapértelmezett webböngészőt.</p>
<p>(4)  Vezeték nélküli eszközök gombja</p>	<p>A vezeték nélküli eszközök be- és kikapcsolására szolgál, azonban nem hoz létre vezeték nélküli kapcsolatot.</p> <p>MEGJEGYZÉS: Vezeték nélküli kapcsolat akkor hozható létre, ha korábban konfigurálva lett.</p>
<p>(5)  Ujjlenyomat-olvasó (csak egyes típusokon)</p>	<p>Lehetővé teszi, hogy jelszavas bejelentkezés helyett ujjlenyomattal jelentkezzen be az operációs rendszerbe.</p>

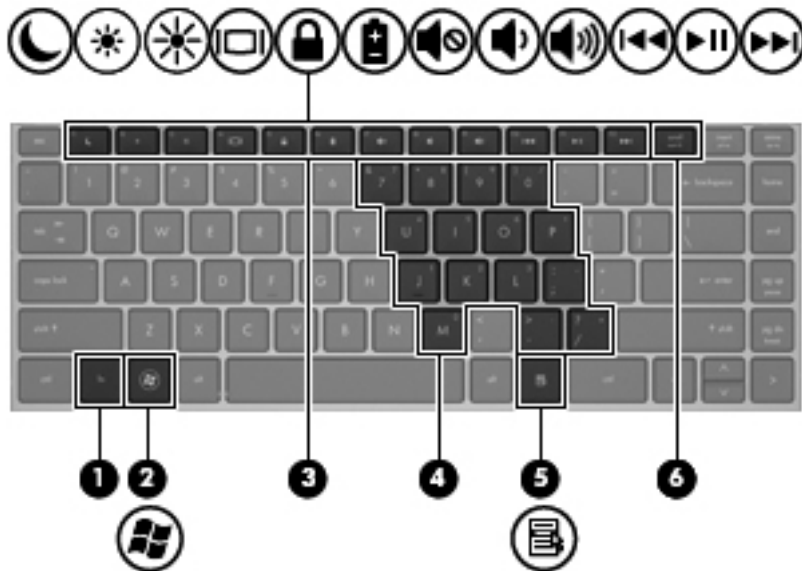



Részegység	Leírás
(1)  Tápkapcsoló gomb	<ul style="list-style-type: none"> Ha a számítógép ki van kapcsolva, ezzel a gombbal lehet bekapcsolni. Ha a számítógép be van kapcsolva, a gomb rövid megnyomásával a számítógép felfüggesztett állapotba kerül. Ha a számítógép felfüggesztett állapotban van, a gomb rövid megnyomásával ki lehet lépni a felfüggesztett állapotból. Ha a számítógép hibernált állapotban van, a gomb rövid megnyomásával ki lehet lépni a hibernált állapotból. <p>Ha a számítógép lefagyott, és az operációs rendszer kikapcsolási műveletei nem használhatók, akkor a számítógép kikapcsolásához tartsa nyomva a tápkapcsoló gombot legalább 5 másodpercig.</p> <p>VIGYÁZAT! A vészleállítási folyamatok használata a nem mentett adatok elvesztésével jár.</p> <p>Az energiagazdálkodási beállításokról további információ:</p> <ol style="list-style-type: none"> Válassza a Számítógép > Vezérlőközpont lehetőséget. A bal oldalon kattintson a Rendszer elemre, majd a jobb oldali panelen kattintson az Energiagazdálkodás elemre.
(2) Hangszórók (2)	Hangot adnak ki.
(3)  Webböngésző gomb (csak egyes típusokon)	Megnyitja az alapértelmezett webböngészőt.

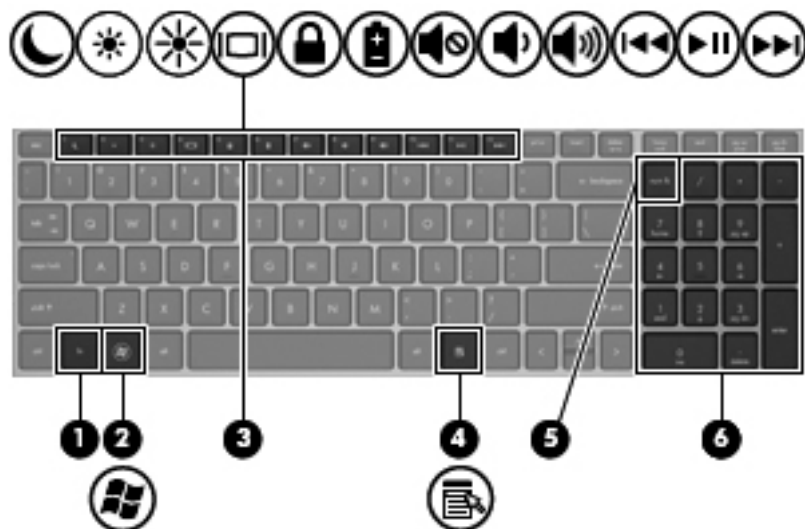
Részegység	Leírás
(4)  Vezeték nélküli eszközök gombja	A vezeték nélküli eszközök be- és kikapcsolására szolgál, azonban nem hoz létre vezeték nélküli kapcsolatot. MEGJEGYZÉS: Vezeték nélküli kapcsolat akkor hozható létre, ha korábban konfigurálva lett.
(5) Ujjlenyomat-olvasó (csak egyes típusokon)	Lehetővé teszi, hogy jelszavas bejelentkezés helyett ujjlenyomattal jelentkezzen be az operációs rendszerbe.



Billentyűk

 **MEGJEGYZÉS:** Azt az ábrát használja, amely a legjobban hasonlít az Ön számítógépére.






Részegység	Leírás
(1) fn billentyű	Valamelyik funkcióbillentyűvel együtt lenyomva a gyakran használt rendszerműveletek végrehajtására szolgál.
(2)  Operációs rendszer billentyűje	Az operációs rendszer menüjét jeleníti meg.
(3) Funkcióbillentyűk	Az fn billentyűvel együtt lenyomva a gyakran használt rendszerműveletek végrehajtására szolgálnak.
(4) A beágyazott számbillentyűk használata	Ha a számbillentyűzet be van kapcsolva, a külső számbillentyűzetekhez hasonló módon használható. Minden egyes billentyű a billentyű jobb felső sarkában látható ikonnal jelzett funkciót hajtja végre
(5)  Operációs rendszer helyi menü billentyűje	A mutató alatt lévő elem helyi menüjét jeleníti meg.
(6) num lk billentyű	Az fn billentyűvel együtt megnyomva bekapcsolja/kikapcsolja a beágyazott numerikus billentyűzetet.




Részegység	Leírás
(1) <code>fn</code> billentyű	Valamelyik funkcióbillentyűvel együtt lenyomva a gyakran használt rendszerműveletek végrehajtására szolgál.
(2)  Operációs rendszer billentyűje	Az operációs rendszer menüjét jeleníti meg.
(3) Funkcióbillentyűk	Az <code>fn</code> billentyűvel együtt lenyomva a gyakran használt rendszerműveletek végrehajtására szolgálnak.
(4)  Operációs rendszer helyi menü billentyűje	A mutató alatt lévő elem helyi menüjét jeleníti meg.
(5) <code>num lk</code> billentyű	Lehetővé teszi a beépített számbillentyűzet navigációs és numerikus funkciója közötti váltást.
(6) Beépített számbillentyűzet	A külső számbillentyűzethez hasonlóan használható.

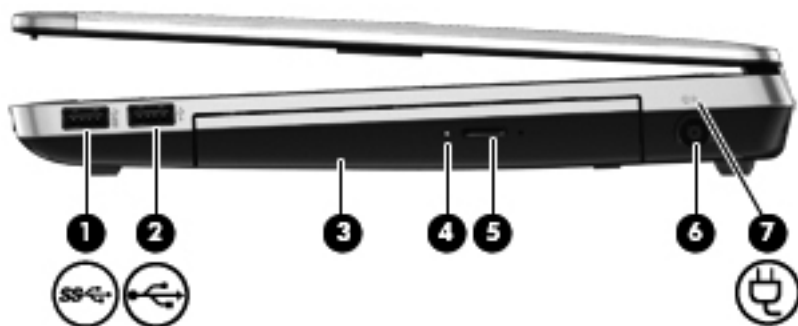
Előnézet






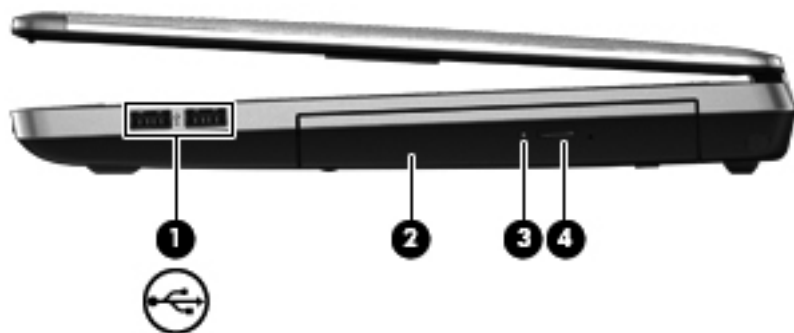
Részegység	Leírás
(1)  Merevlemez jelzőfény	<ul style="list-style-type: none">• Villogó fehér: a merevlemez írási vagy olvasási műveletet hajt végre.• Borostyánsárga: a HP 3D DriveGuard ideiglenesen parkolta a merevlemez-meghajtót.
(2) Memóriakártya-olvasó	<p>A következő memóriakártya-formátumok használatát teszi lehetővé:</p> <ul style="list-style-type: none">• Memory Stick PRO• Memory Stick PRO Duo (adapter szükséges)• MultiMediaCard (MMC)• MultiMediaCardplus (MMC+)• Secure Digital (SD) kártya• Secure Digital nagy kapacitású (SDHC) kártya• Secure Digital bővített kapacitású (SDXC) kártya
(3)  Hangkimeneti (fejhallgató-) aljzat	<p>Opcionális aktív sztereó hangszóró, fejhallgató, fülhallgató, mikrofonos fejhallgató és televíziós hangrendszer csatlakoztatására szolgál.</p> <p>FIGYELEM! A halláskárosodás elkerülése érdekében a hangerőt a fejhallgató, fülhallgató vagy mikrofonos fejhallgató felhelyezése előtt állítsa be. További biztonsági információkat a <i>Jogi, biztonsági és környezetvédelmi tudnivalók</i> című részben talál.</p> <p>MEGJEGYZÉS: Ha egy eszköz csatlakozik ehhez a csatlakozóaljzathoz, a számítógép hangszórói nem működnek.</p>
(4)  Hangbemeneti (mikrofon-) aljzat	<p>Kiegészítő számítógépes fejhallgatóhoz tartozó mikrofon, illetve sztereó és monó mikrofon csatlakoztatására szolgál.</p>


Jobb oldal

 **MEGJEGYZÉS:** Azt az ábrát használja, amely a legjobban hasonlít az Ön számítógépére.




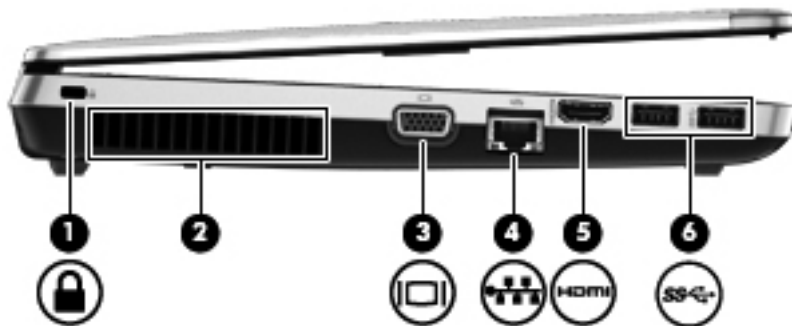
Részegység	Leírás
(1) 	USB 3.0 port Kiegészítő USB-eszköz csatlakoztatására használható.
(2) 	USB 2.0 port Kiegészítő USB-eszköz csatlakoztatására használható.
(3)	Optikai meghajtó (csak egyes típusokon) Optikai lemezek olvasására szolgál. MEGJEGYZÉS: Egyes modelleken az optikai meghajtó írni is képes az optikai lemezre.
(4)	Az optikai meghajtó jelzőfénye (csak egyes típusokon) Akkor világít, ha az optikai meghajtó aktív.
(5)	Optikai meghajtó lemezkiadó gombja (csak egyes típusokon) Az optikai meghajtó lemeztálcájának kiadásához használható.
(6)	Tápcsatlakozó Váltakozó áramú tápegység csatlakoztatására szolgál.
(7) 	Váltóáramú tápegység/akkumulátor jelzőfénye <ul style="list-style-type: none">Borostyánsárga: A számítógép külső áramforráshoz csatlakozik, és az akkumulátor 0–90%-ban fel van töltve.Fehér: A számítógép külső áramforráshoz csatlakozik, és az akkumulátor 90–99%-ban fel van töltve.Villogó borostyánsárga: a kizárólagos áramforrásként funkcionáló akkumulátor alacsony töltöttségi szintet ért el. Ha az akkumulátor töltöttségi szintje kritikusan alacsony, az akkumulátor jelzőfénye gyorsabb villogásba kezd.Nem világít: Az akkumulátor teljesen feltöltődött.








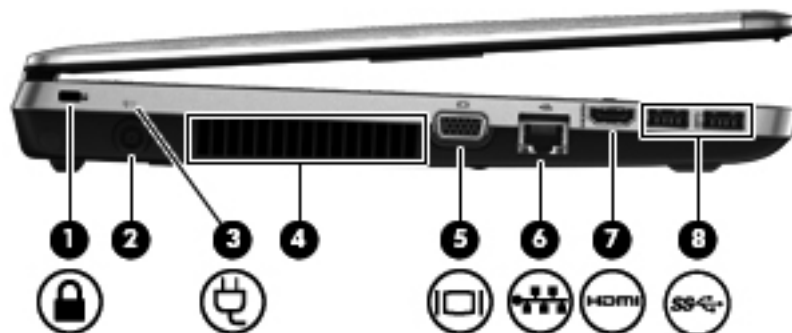
Részegység	Leírás
(1) 	USB 2.0 portok (2) Kiegészítő USB-eszközök csatlakoztatására használhatók.
(2)	Optikai meghajtó (csak egyes típusokon) Optikai lemezek olvasására szolgál. MEGJEGYZÉS: Egyes modelleken az optikai meghajtó írni is képes az optikai lemezre.
(3)	Az optikai meghajtó jelzőfénye (csak egyes típusokon) Akkor világít, ha az optikai meghajtó aktív.
(4)	Optikai meghajtó lemezkiadó gombja (csak egyes típusokon) Az optikai meghajtó lemeztálcájának kiadásához használható.







Bal oldal

 **MEGJEGYZÉS:** Azt az ábrát használja, amely a legjobban hasonlít az Ön számítógépére.




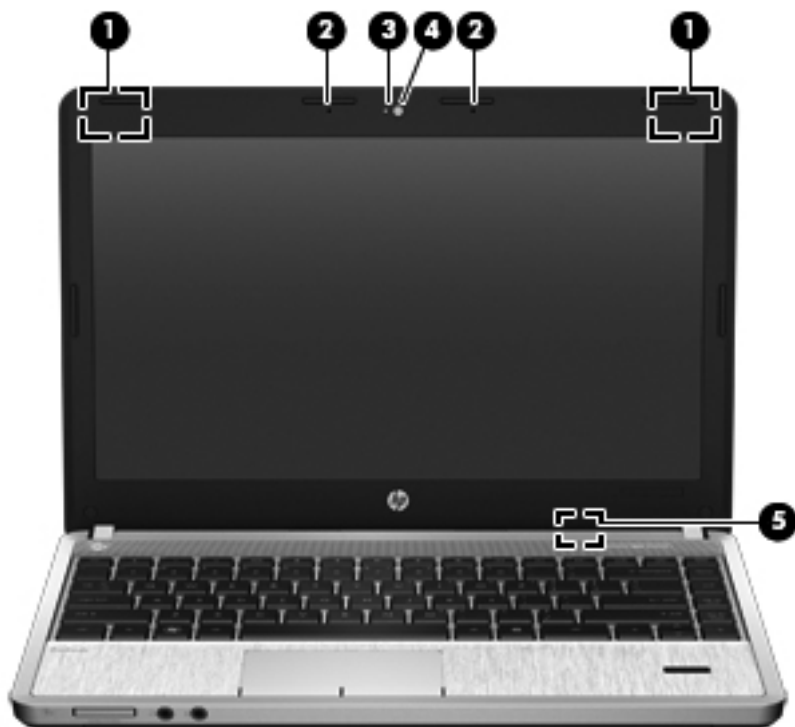
Részegység	Leírás
(1) 	Biztonsági kábel befűzőnyílása Opcionális biztonsági kábel csatlakoztatható vele a számítógéphez. MEGJEGYZÉS: A biztonsági kábel funkciója az elriasztás; nem feltétlenül képes megakadályozni a számítógép illetéktelen használatát vagy ellopását.
(2)	Szellőzőnyílás Szellőzést biztosít a belső alkatrészek hűtéséhez. MEGJEGYZÉS: A számítógép ventilátora automatikusan bekapcsol, és hűti a belső részegységeket, hogy ne melegedjenek túl. Az, hogy az átlagos használat során a ventilátor be- és kikapcsol, nem rendellenes jelenség.
(3) 	Külső monitor portja Külső VGA-monitor és kivetítő csatlakoztatására szolgál.
(4) 	RJ-45 (hálózati) csatlakozóaljzat Hálózati kábel csatlakoztatására szolgál.
(5) 	HDMI-port Opcionális video- vagy hangeszköz, például nagy felbontású televízió vagy bármilyen kompatibilis digitális vagy audio-összetevő csatlakoztatására szolgál.
(6) 	USB 3.0 portok (2) Kiegészítő USB-eszközök csatlakoztatására használhatók.



Részegység	Leírás
(1)  Biztonsági kábel befűzőnyílása	Opcionális biztonsági kábel csatlakoztatható vele a számítógéphez. MEGJEGYZÉS: A biztonsági kábel funkciója az elriasztás; nem feltétlenül képes megakadályozni a számítógép illetéktelen használatát vagy ellopását.
(2) Tápcsatlakozó	Váltakozó áramú tápegység csatlakoztatására szolgál.
(3)  Váltóáramú tápegység/akkumulátor jelzőfénye	<ul style="list-style-type: none"> Borostyánsárga: A számítógép külső áramforráshoz csatlakozik, és az akkumulátor 0–90%-ban fel van töltve. Fehér: A számítógép külső áramforráshoz csatlakozik, és az akkumulátor 90–99%-ban fel van töltve. Villogó borostyánsárga: a kizárólagos áramforrásként funkcionáló akkumulátor alacsony töltöttségi szintet ért el. Ha az akkumulátor töltöttségi szintje kritikusán alacsony, az akkumulátor jelzőfénye gyorsabb villogásba kezd. Nem világít: Az akkumulátor teljesen feltöltődött.
(4) Szellőzőnyílás	Szellőzést biztosít a belső alkatrészek hűtéséhez. MEGJEGYZÉS: A számítógép ventilátora automatikusan bekapcsol, és hűti a belső részegységeket, hogy ne melegedjenek túl. Az, hogy az átlagos használat során a ventilátor be- és kikapcsol, nem rendellenes jelenség.
(5)  Külső monitor portja	Külső VGA-monitor és kivetítő csatlakoztatására szolgál.
(6)  RJ-45 (hálózati) csatlakozóaljzat	Hálózati kábel csatlakoztatására szolgál.
(7)  HDMI-port	Opcionális video- vagy hangeszköz, például nagy felbontású televízió vagy bármilyen kompatibilis digitális vagy audio-összetevő csatlakoztatására szolgál.
(8)  USB 3.0 portok (2)	Kiegészítő USB-eszközök csatlakoztatására használhatók.

Képernyő

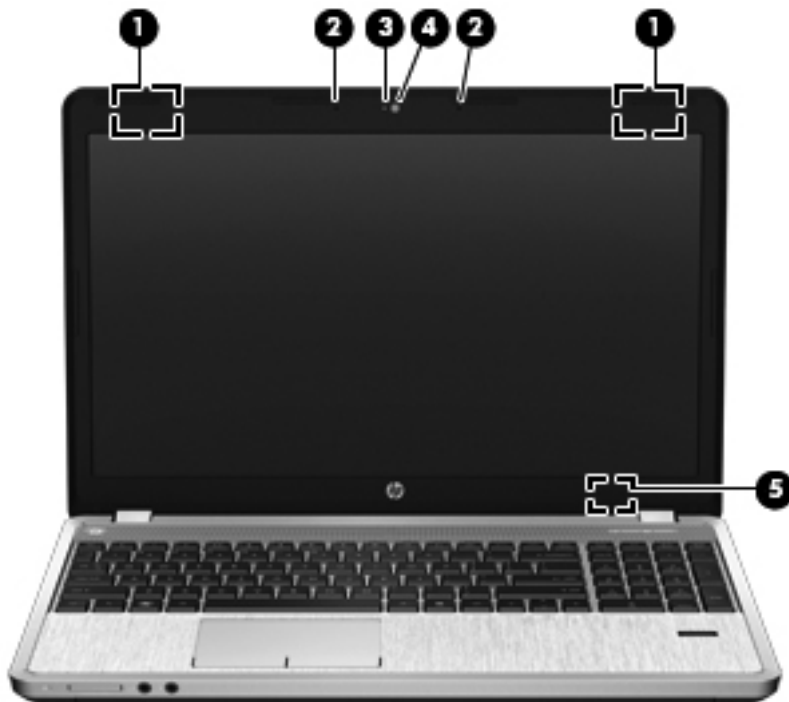
 **MEGJEGYZÉS:** Azt az ábrát használja, amely a legjobban hasonlít az Ön számítógépére.



Részegység	Leírás
(1) WLAN-antennák (2)*	Rádiójeleket küldenek és fogadnak a vezeték nélküli helyi (WLAN-) hálózatokon folytatott kommunikáció során.
(2) Belső mikrofonok (a modelltől függően 1 vagy 2)	Hang rögzítésére szolgálnak.
(3) A webkamera jelzőfénye (csak egyes típusokon)	Folyamatos fény: a webkamera használatban van.
(4) Webkamera (csak egyes típusokon)	Hangot, videót és állóképeket rögzít.
(5) Belső képernyőkapcsoló	Kikapcsolja a képernyőt, vagy kezdeményezi a felfüggesztett állapotot, ha a kijelzőt a számítógép bekapcsolt állapota mellett csukják le.

MEGJEGYZÉS: A képernyő kapcsolója nem látható a számítógépen kívül.

*Ezek az antennák a számítógépen belül találhatók. Az optimális adatátvitel érdekében hagyja szabadon az antennák közvetlen környezetét. A vezeték nélküli eszközök szabályozásával kapcsolatos tudnivalóért tekintse át a *Jogi, biztonsági és környezetvédelmi tudnivalók* című fejezetben az adott országra/térségre vonatkozó részt.

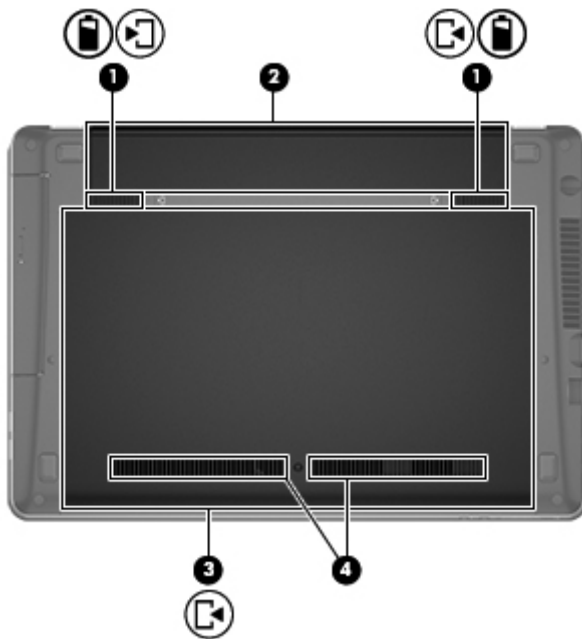





Részegység	Leírás
(1) WLAN-antennák (2)*	Rádiójeleket küldenek és fogadnak a vezeték nélküli helyi (WLAN-) hálózatokon folytatott kommunikáció során.
(2) Belső mikrofonok (a modelltől függően 1 vagy 2)	Hang rögzítésére szolgálnak.
(3) A webkamera jelzőfénye (csak egyes típusokon)	Folyamatos fény: a webkamera használatban van.
(4) Webkamera (csak egyes típusokon)	Hangot, videót és állóképeket rögzít.
(5) Belső képernyőkapcsoló	Kikapcsolja a képernyőt, vagy kezdeményezi a felfüggesztett állapotot, ha a kijelzőt a számítógép bekapcsolt állapota mellett csukják le.

MEGJEGYZÉS: A képernyő kapcsolója nem látható a számítógépen kívül.


*Ezek az antennák a számítógépen belül találhatóak. Az optimális adatátvitel érdekében hagyja szabadon az antennák közvetlen környezetét. A vezeték nélküli eszközök szabályozásával kapcsolatos tudnivalóért tekintse át a *Jogi, biztonsági és környezetvédelmi tudnivalók* című fejezetben az adott országra/térségre vonatkozó részt.

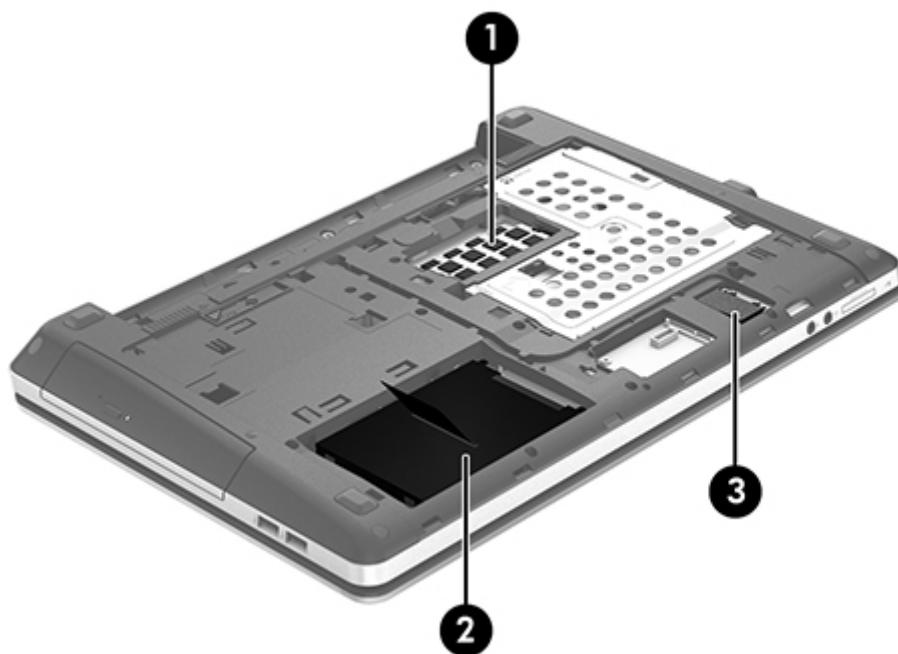
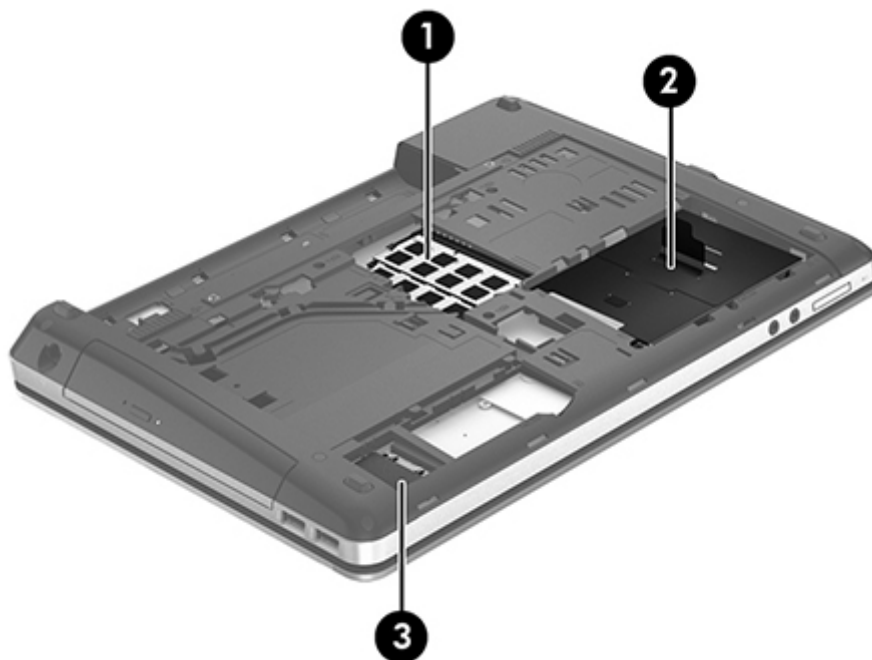
Alulnézet






Részegység	Leírás
(1)  	<p>Az akkumulátor és a karbantartó ajtó kioldózárja</p> <ul style="list-style-type: none"> Az akkumulátornak az akkumulátorrekeszből való kivételére szolgál a kioldózárak egyszeri elhúzásával. Az akkumulátor az akkumulátorrekeszből történő eltávolítása után a kioldózárak ismételt elhúzásával eltávolíthatja a karbantartó ajtót a számítógépről.
(2)	<p>Akkumulátorrekesz</p> <p>Az akkumulátort tartalmazza.</p>
(3) 	<p>Karbantartó ajtó</p> <p>Védi a merevlemezrekeszt, a vezeték nélküli LAN (WLAN) modul bővítőhelyét, valamint a memóriahelyeket.</p> <p>VIGYÁZAT! Ha szeretné elkerülni a rendszerlefagyást, a vezeték nélküli modult csak olyan vezeték nélküli modulra cserélje, amelyet az Ön országában/térségében érvényes hatósági szabályozások engedélyeznek. Ha az eszköz cseréje után figyelmeztető üzenet jelenik meg, távolítsa el az eszközt, hogy helyreállítsa a számítógép működését, és forduljon az ügyfélszolgálathoz a Súlyos és támogatás szolgáltatáson keresztül.</p>
(4)	<p>Szellőzőnyílások (2)</p> <p>Szellőzést biztosítanak a belső alkatrészek hűtéséhez.</p> <p>MEGJEGYZÉS: A számítógép ventilátora automatikusan bekapcsol, és hűti a belső részegységeket, hogy ne melegedjenek túl. Az, hogy az átlagos használat során a ventilátor be- és kikapcsol, nem rendellenes jelenség.</p>

A számítógép alján található részegységek bemutatása

 **MEGJEGYZÉS:** Azt az ábrát használja, amely a legjobban hasonlít az Ön számítógépére. A következő ábrákon a karbantartó ajtó el van távolítva.



Részegységek	Leírás
(1) 	Memóriamodulok

Részegységek	Leírás
(2) 	Merevlemez-meghajtó
(3) 	WLAN modul (csak egyes típusokon)

3 Hálózatkezelés

A számítógép az alábbi típusú interneteléréseket támogathatja:


- Vezeték nélküli – a vezeték nélküli kapcsolat „mobil” internetelérést tesz lehetővé. Lásd: [Csatlakozás meglévő WLAN-hálózathoz, 25. oldal](#) vagy [Új WLAN-hálózat beállítása, 26. oldal](#).
- Vezetékes – az internetet vezetékes hálózatra csatlakozva érheti el. A vezetékes hálózathoz történő csatlakozásról további információért tekintse meg a következőt: [Csatlakozás vezetékes hálózathoz, 28. oldal](#).






MEGJEGYZÉS: A hardveres és szoftveres internetszolgáltatások a számítógép típusától és a régiótól függően változhatnak.

Internetszolgáltató használata

Az internethez történő csatlakozáshoz egy internetszolgáltatói fiókra van szüksége. Internetszolgáltatás és modem vásárlásához forduljon egy helyi internetszolgáltatóhoz. A szolgáltató segíthet a modem beállításában, a vezeték nélküli számítógépet a modemmel összekötő hálózati kábel telepítésében, valamint az internetkapcsolat tesztelésében.

 **MEGJEGYZÉS:** Az internetszolgáltató felhasználóazonosítót és jelszót biztosít az internet eléréséhez. Ezeket az adatokat jegyezze fel, és tárolja biztonságos helyen.

A vezeték nélküli adatátvitel és a hálózati állapot ikonjainak helye

Ikon	Név	Leírás
	Vezeték nélküli (csatlakoztatva)	Azt jelzi, hogy egy vagy több vezeték nélküli eszköz be van kapcsolva.
	Hálózati kapcsolat (csatlakoztatva)	Azt jelzi, hogy a vezetékes hálózat csatlakozik és aktív. Ha van aktív vezetékes és vezeték nélküli kapcsolat is, az operációs rendszer a vezetékes hálózatot használja, mert az gyorsabb.
	Hálózati kapcsolat (nincs csatlakoztatva)	Azt jelzi, hogy nincsenek csatlakoztatva vezetékes vagy vezeték nélküli hálózatok.

Vezeték nélküli kapcsolat létrehozása


A számítógép az alábbi vezeték nélküli eszközöket tartalmazhatja:

- Vezeték nélküli helyi hálózati (WLAN-) eszköz
- Bluetooth®-eszköz

Vezeték nélküli eszközök be- vagy kikapcsolása

A vezeték nélküli eszközök gombjának használata

A vezeték nélküli eszközök gombjának használatával egyszerre kapcsolhatja ki és be a vezeték nélküli hálózati vezérlőt és a Bluetooth-vezérlőt. Ezek különállóan a Vezérlőközpontban vagy a Computer Setup segédprogramban vezérelhetők.

 **MEGJEGYZÉS:** További információ a számítógép vezeték nélküli adatátviteli gombjának típusáról és elhelyezkedéséről: [Ismerkedés a számítógéppel, 4. oldal.](#)


Az operációs rendszer vezérlőinek használata

Vezeték nélküli vagy vezetékes hálózati eszköz engedélyezése vagy letiltása:

1. Kattintson a jobb gombbal a **Hálózati kapcsolat** ikonra a tálca jobb szélén található értesítési területen.
2. A következő eszközök valamelyikének engedélyezéséhez vagy letiltásához jelölje be az alábbi lehetőségek valamelyikét vagy törölje annak jelölését:
 - **Hálózat engedélyezése** (minden hálózati eszköz)
 - **Vezeték nélküli kapcsolat engedélyezése**


A WLAN használata

Vezeték nélküli kapcsolattal a számítógép Wi-Fi- vagy WLAN-hálózathoz csatlakoztatható. A WLAN vezeték nélküli útválasztóval vagy elérési ponttal összekapcsolt számítógépekből és eszközökből áll.

 **MEGJEGYZÉS:** Vezeték nélküli kapcsolat létrehozásakor, illetve amikor hálózati hozzáférést ad a felhasználóknak, meg kell adnia a root jelszót.

Csatlakozás meglévő WLAN-hálózathoz

1. Ellenőrizze, hogy be van-e kapcsolva a WLAN-eszköz.


 **MEGJEGYZÉS:** További információ a számítógép vezeték nélküli eszközeinek gombjáról és jelzőfényéről: [Ismerkedés a számítógéppel, 4. oldal](#).


2. Kattintson a **Hálózati kapcsolat** ikonra a tálca jobb szélén található értesítési területen.

Az elérhető vezeték nélküli hálózatok a **Vezeték nélküli hálózatok** listában jelennek meg.

3. Kattintson a kívánt vezeték nélküli hálózatra.

Amennyiben a hálózat biztonságos WLAN, a rendszer felszólítja a hálózatbiztonsági kód megadására. Írja be a kódot, majd kattintson az **OK** gombra a kapcsolat létrehozásához.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha olyan hálózathoz kíván kapcsolódní, amelyet a számítógép nem észlelt automatikusan, kattintson a **Hálózati kapcsolat** ikonra, és válassza a **Kapcsolódás rejtett vezeték nélküli hálózathoz** lehetőséget. Adja meg az ESSID-adatokat és a titkosítási paramétereiket.

 **MEGJEGYZÉS:** Amennyiben a listán egyetlen WLAN-hálózat sem szerepel, és hálózata nem rejtett, a számítógép a vezeték nélküli útválasztó vagy hozzáférési pont hatósugarán kívül tartózkodik.

Ha nem találja azt a hálózatot, amelyhez kapcsolódní szeretne, kattintson a jobb gombbal a **Hálózati kapcsolat** ikonra a tálca jobb szélén található értesítési területen, majd kattintson a **Kapcsolatok szerkesztése** lehetőségre.

Új WLAN-hálózat beállítása

Szükséges eszközök:

- Szélessávú (DSL- vagy kábel-) modem **(1)** és egy internetszolgáltatónál előfizetett nagysebességű internetkapcsolat
- Vezeték nélküli útválasztó (külön szerezhető be) **(2)**
- Vezeték nélkül csatlakozó számítógép **(3)**

Az alábbi ábra egy példát mutat be az internethez kapcsolódó vezeték nélküli hálózat felépítésére.



MEGJEGYZÉS: Egyes kábelmodemek beépített útválasztóval rendelkeznek. Internetszolgáltatójánál érdeklődjön afelől, hogy szüksége van-e különálló útválasztóra.

MEGJEGYZÉS: Amikor vezeték nélküli kapcsolatot állít be, ügyeljen arra, hogy szinkronizálja a számítógépet és a vezeték nélküli útválasztót. A számítógép és a vezeték nélküli útválasztó szinkronizálásához kapcsolja ki, majd kapcsolja újra be a számítógépet és a vezeték nélküli útválasztót.

A hálózat bővülésével további vezeték nélküli és vezetékes számítógépek csatlakoztathatók a hálózathoz az internet elérésére.

A WLAN-hálózat beállításakor az útválasztó gyártója vagy az internetszolgáltató által megadott információkra támaszkodhat.

A WLAN-hálózat védelme

WLAN beállításakor vagy létező WLAN-hálózathoz való kapcsolódáskor mindig engedélyezze a biztonsági funkciókat, hogy védje hálózatát az illetéktelen hozzáféréssel szemben. A nyilvános helyeken, például kávézókban vagy repülőtereken működő WLAN-hálózatok (hozzáférési pontok, hotspotok) gyakran semmilyen védelmet nem nyújtanak. Amennyiben a hozzáférési pont használatakor aggasztja számítógépe biztonsága, korlátozza hálózati tevékenységét nem bizalmas e-mailek küldésére és alapvető internetes böngészésre.

A vezeték nélküli rádiójelek a hálózaton kívülre is eljutnak, így más WLAN-eszközök is hozzáférhetnek a nem védett jelekhez. Ön a következő óvintézkedéseket teheti a WLAN-hálózat védelme érdekében:

- **Tűzfal használata** – Ellenőrzi a hálózatra küldött adatokat és adatkérelmeket, és eltávolítja a gyanúsnak tűnő elemeket. A tűzfalak egyaránt lehetnek szoftverek vagy hardverek. Egyes hálózatok a két típus kombinációját alkalmazzák.
- **Vezeték nélküli titkosítás** – A számítógép három titkosítási protokollt támogat:
 - Wi-Fi Protected Access (WPA)
 - Wi-Fi Protected Access II (WPA2)
 - Wired Equivalent Privacy (WEP)



MEGJEGYZÉS: A HP a WPA2 protokoll használatát javasolja, mely a legfejlettebb a három titkosítási protokoll közül. A WEP titkosítás használata nem javasolt, mivel ez már kis erőfeszítéssel is feltörhető.

- A WPA és a WPA2 biztonsági szabványok alapján titkosítja és fejt vissza a hálózaton küldött adatokat. Mind a WPA, mind a WPA2 dinamikusan új kulcsot hoz létre minden csomaghoz, továbbá különböző kulcskészletet használ a hálózat minden számítógépéhez. Ezt a következőképp éri el:
 - A WPA az AES (Advanced Encryption Standard) titkosítási szabványt és a TKIP (Temporal Key Integrity Protocol) kulcsintegritási protokollt használja.
 - A WPA2 a CCMP (Cipher Block Chaining Message Authentication Code Protocol) protokollt használja, mely egy új AES protokoll.
- A WEP (Wired Equivalent Privacy) a küldés előtt egy WEP-kulccsal titkosítja az adatokat. A megfelelő kulcs hiányában mások nem lesznek képesek használni a WLAN-rendszert.

Barangolás másik hálózatba

Ha számítógépét egy másik WLAN-hálózat hatókörébe viszi, az operációs rendszer megpróbál ahhoz a hálózathoz csatlakozni. Sikeres próbálkozás esetén a számítógép automatikusan csatlakozik az új hálózathoz. Ha az operációs rendszer nem ismeri fel az új hálózatot, végezze el ugyanazt az eljárást, amelyet eredetileg a saját WLAN-hálózatához való csatlakozáskor alkalmazott.

Bluetooth-eszközök használata (csak egyes típusokon)

A Bluetooth-eszközök rövid hatótávolságú kommunikációt biztosítanak, amellyel helyettesíthetők az elektronikus eszközök csatlakoztatására hagyományosan használt kábelek. Ilyen eszközök például a következők:

- Számítógépek
- Telefonok
- Hangeszközök

A Bluetooth erőssége az adatok szinkronizálása a számítógép és a vezeték nélküli eszközök között. Az, hogy két vagy több számítógépet nem tud tartósan egymáshoz csatlakoztatni az internet-hozzáférés a Bluetooth technológiával való megosztásához a Bluetooth és az operációs rendszer korlátozásából fakad.

A Bluetooth-eszközök társ-társ típusú kapcsolatot képesek létrehozni, amelynek segítségével személyes hálózat (PAN) alakítható ki. A Bluetooth-eszközök beállításáról és használatáról a Bluetooth-szoftver súgójában olvashat bővebben.

Csatlakozás vezetékes hálózathoz

Csatlakozás helyi hálózathoz (LAN) (csak egyes típusokon)

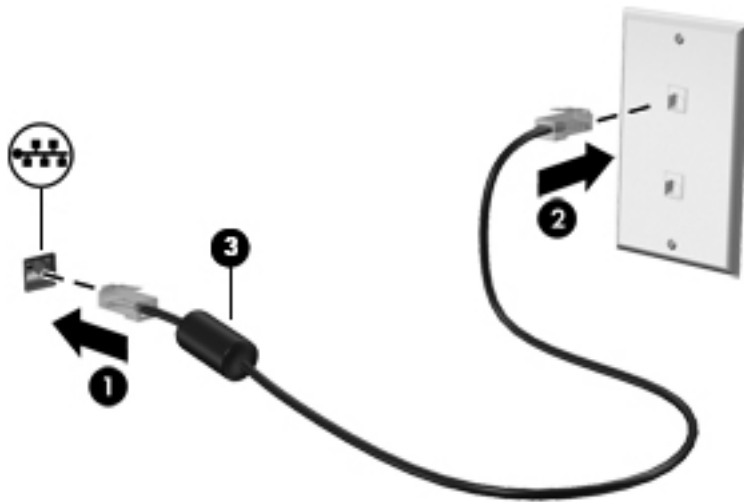
A helyi (LAN-) hálózathoz való csatlakozáshoz egy (külön beszerezhető) nyolccsatlakozós RJ-45 hálózati kábel szükséges. Ha a hálózati kábelben található zavarcsökkentő áramkör **(1)**, amely elhárítja a rádiós és televíziós vétel által okozott zavarokat, a kábelt úgy helyezze el, hogy a kábel zavarcsökkentő áramkört tartalmazó vége **(2)** legyen a számítógépnél.



A hálózati kábel csatlakoztatása:

1. Csatlakoztassa a hálózati kábelt a számítógépen lévő hálózati aljzathoz **(1)**.

2. A kábel másik végét csatlakoztassa a fali hálózati aljzathoz (2) vagy egy útválasztóhoz (nincs az ábrán).



⚠ FIGYELEM! Az áramütés, a tűz és a meghibásodás veszélyének elkerülése érdekében a modem- vagy a telefonkábel ne csatlakoztassa RJ-45 típusú (hálózati) csatlakozóhoz.

4 Billentyűzet és mutatóeszközök






A billentyűzet használata








A gyorsbillentyűk bemutatása

A gyorsbillentyűk az **fn** billentyű, valamint valamelyik funkcióbillentyű kombinációja.

Gyorsbillentyű használata:

- ▲ Röviden nyomja le az **fn** billentyűt, majd röviden nyomja le a gyorsbillentyű-kombináció másik billentyűjét.

Gyorsbillentyű-kombináció	Leírás
 fn+f1	<p>Felfüggesztett állapotot kezdeményez, amely az adatokat a rendszermemóriába menti. A képernyő és más rendszerösszetevők kikapcsolnak, és a számítógép energiát takarít meg.</p> <p>A felfüggesztett állapotból való visszatéréshez röviden nyomja meg a tápkapcsoló gombot.</p> <p>VIGYÁZAT! Az adatvesztés elkerülése érdekében a felfüggesztett állapot kezdeményezése előtt mentse a munkáját.</p> <p>MEGJEGYZÉS: Ha a számítógép felfüggesztett állapotban kritikus töltöttségi szintet ér el, kezdeményezi a hibernálást, és a memóriában tárolt adatokat a merevlemezre menti.</p>
 fn+f2	<p>A képernyő fényerejének csökkentése.</p>
 fn+f3	<p>A képernyő fényerejének növelése.</p>
 fn+f4	<p>A számítógéphez csatlakoztatott kijelzők közötti váltásra szolgál. Ha például a számítógéphez monitor is csatlakozik, akkor az fn+f4 billentyűkombináció többszöri megnyomásával válthat a számítógép képernyője, a monitor és a két eszköz együttes használata között.</p> <p>A legtöbb külső monitor a VGA videoszabvány szerinti összeköttetésen keresztül kap videojelet a számítógéptől. Az fn+f4 gyorsbillentyű hatása azokra az eszközökre is kiterjed, amelyek videojelet kapnak a számítógéptől.</p>
 fn+f5	<p>A QuickLock biztonsági funkció elindítására szolgál. A QuickLock funkció az operációs rendszer Bejelentkezés ablakának megjelenítésével védi a számítógépen tárolt információkat. Ha a Bejelentkezés ablak megjelenik, a számítógép használata csak az operációs rendszer felhasználói vagy root jelszavának megadása után lehetséges.</p> <p>MEGJEGYZÉS: Mielőtt használni tudná a QuickLock funkciót, be kell állítania egy felhasználói vagy root jelszót az operációs rendszerben. Bővebb útmutatást a súgóban talál.</p>

Gyorsbillentyű-kombináció	Leírás
 fn+f6	Megjeleníti a számítógépben lévő összes akkumulátor töltöttségét. A képernyőn látható, hogy mely akkumulátorok töltődnek, valamint az egyes akkumulátorok töltöttségi szintje is megtekinthető.
 fn+f7	Elnémítja vagy visszaállítja a hangszóró hangját.
 fn+f8	A hangszóró hangerejének csökkentése.
 fn+f9	A hangszóró hangerejének növelése.
 fn+f10	Zenei CD előző számának, illetve DVD vagy BD előző fejezetének lejátszása.
 fn+f11	Zenei CD, DVD vagy BD lejátszása, szüneteltetése vagy folytatása.
 fn+f12	Zenei CD következő számának, illetve DVD vagy BD következő fejezetének lejátszása.

A számbillentyűzet használata

A számítógép beágyazott vagy beépített számbillentyűzetet tartalmaz. A számítógép opcionális külső számbillentyűzettel, illetve számbillentyűzetet magában foglaló opcionális külső billentyűzettel is használható.

A beágyazott számbillentyűzet használata

Részegység	Leírás
(1) fn billentyű	A num lk billentyűvel együtt megnyomva bekapcsolja/kikapcsolja a beágyazott numerikus billentyűzetet. MEGJEGYZÉS: A beágyazott számbillentyűzet nem működik, ha a számítógéphez külső billentyűzet vagy számbillentyűzet csatlakozik.
(2) Beágyazott számbillentyűzet	Ha a számbillentyűzet be van kapcsolva, a külső számbillentyűzetekhez hasonló módon használható. Minden egyes billentyű a billentyű jobb felső sarkában látható ikonnal jelzett funkciót hajtja végre.
(3) num lk billentyű	Az fn billentyűvel együtt megnyomva bekapcsolja/kikapcsolja a beágyazott numerikus billentyűzetet. MEGJEGYZÉS: A számítógép újbóli bekapcsolásakor a számbillentyűzetnek a számítógép kikapcsolásakor aktuális állapota áll vissza.

A beágyazott számbillentyűzet be- és kikapcsolása

Nyomja le az **fn+num lk** billentyűkombinációt, ha be szeretné kapcsolni a beágyazott számbillentyűzetet. Nyomja le ismét az **fn+num lk** billentyűkombinációt, ha ki szeretné kapcsolni a beágyazott számbillentyűzetet.



MEGJEGYZÉS: A beágyazott számbillentyűzet kikapcsol, ha a számítógéphez külső billentyűzet vagy számbillentyűzet csatlakozik.

Billentyűfunkciók váltása a beágyazott számbillentyűzeten

Ideiglenesen is válthat a beágyazott számbillentyűzet billentyűinek eredeti funkciói és a számbillentyűzeten betöltött funkciói között:

- Ha a billentyűzet egy billentyűjének navigációs funkcióját szeretné használni, miközben a számbillentyűzet ki van kapcsolva, nyomja meg és tartsa nyomva az **fn** billentyűt a billentyű lenyomásakor.
- A számbillentyű eredeti funkciójának használata, miközben a számbillentyűzet be van kapcsolva:
 - Nyomja meg és tartsa nyomva az **fn** billentyűt a kisbetűs írásmódhoz.
 - Ha nagybetűket szeretne írni, nyomja le és tartsa lenyomva az **fn+shift** billentyűkombinációt.

A beépített számbillentyűzet használata

Részegység	Leírás
(1) num lk billentyű	Lehetővé teszi a beépített számbillentyűzet navigációs és numerikus funkciója közötti váltást. MEGJEGYZÉS: A számítógép újbóli bekapcsolásakor a számbillentyűzetnek a számítógép kikapcsolásakor aktuális állapota áll vissza.
(2) Beépített számbillentyűzet	A külső számbillentyűzethez hasonlóan használható.

Az opcionális külső számbillentyűzet használata

A külső számbillentyűzetek általában más-más funkciót hajtanak végre attól függően, hogy a num lock be vagy ki van-e kapcsolva. (A num lock gyárilag ki van kapcsolva.) Például:


- A num lock funkció bekapcsolt állapotában a legtöbb számbillentyű számok beírására használható.
- A num lock funkció kikapcsolt állapotában a legtöbb számbillentyű a nyíl- és lapozóbillentyűk funkcióját látja el.

A külső számbillentyűzet használata során a Num Lock funkció be-, illetve kikapcsolását az alábbiak szerint végezheti el:

- ▲ Nyomja meg a **num lk** billentyűt a külső számbillentyűzeten (ne a számítógépen).

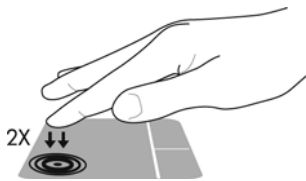
Az érintőtábla használata

A mutató mozgathatásához csúszassa az ujját az érintőkézletrén a mutató kívánt mozgásának irányában. Az érintőtábla bal és jobb gombját ugyanúgy használhatja, ahogyan az egér gombjait használja.



 **MEGJEGYZÉS:** A számítógép mutatóeszközei mellett (külön megvásárolható) külső USB-egert is használhat, ha csatlakoztatja a számítógép egyik USB-portjához.

Az érintőtábla be- és kikapcsolása

Az érintőtábla be- és kikapcsolásához koppintson gyorsan duplán az érintőtábla be- és kikapcsológombjára.

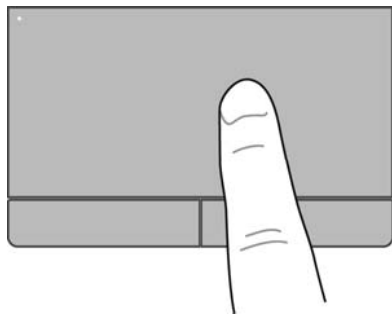


Az érintőtábla jelzőfénye és a képernyőn megjelenő ikonok jelzik az érintőtábla ki- vagy bekapcsolt állapotát. A következő táblázat mutatja be és írja le az érintőtábla kijelzőjének ikonjait.

Érintőtábla jelzőfénye	Ikon	Leírás
Borostyánsárga		Azt jelzi, hogy az érintőtábla ki van kapcsolva.
Nem világít		Azt jelzi, hogy az érintőtábla be van kapcsolva.

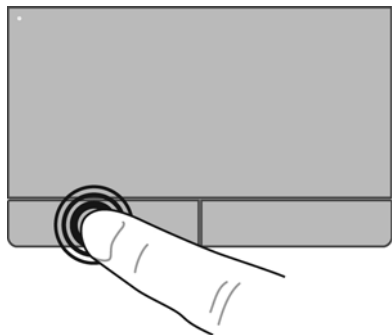
Navigálás

A mutató mozgathatásához csúszassa az ujját az érintőkézletrén a mutató kívánt mozgásának irányában.



Kiválasztás

Az érintőtábla bal és jobb gombját ugyanúgy használhatja, ahogyan az egér megfelelő gombjait használná.




Érintőtábla-mozdulatok használata

Az érintőtábla támogatja a különböző kézmozdulatok használatát. Az érintőtábla-mozdulatok használatához helyezze egyszerre két ujját az érintőtáblára.




MEGJEGYZÉS: Egyes érintőtábla-mozdulatokat nem minden program támogat.

További információ az egyes mozdulatokról:


1. Válassza a **Számítógép > További alkalmazások** lehetőséget.
2. A bal oldalon kattintson a **Rendszer** elemre, majd a jobb oldali panelen kattintson az **Érintőtábla** ikonra .
3. Az **Eszközbeállítások** lapon válassza ki az eszközt a megjelenő ablakban, majd kattintson a **Beállítások** elemre.
4. Válasszon ki egy mozdulatot a bemutató aktiválásához.

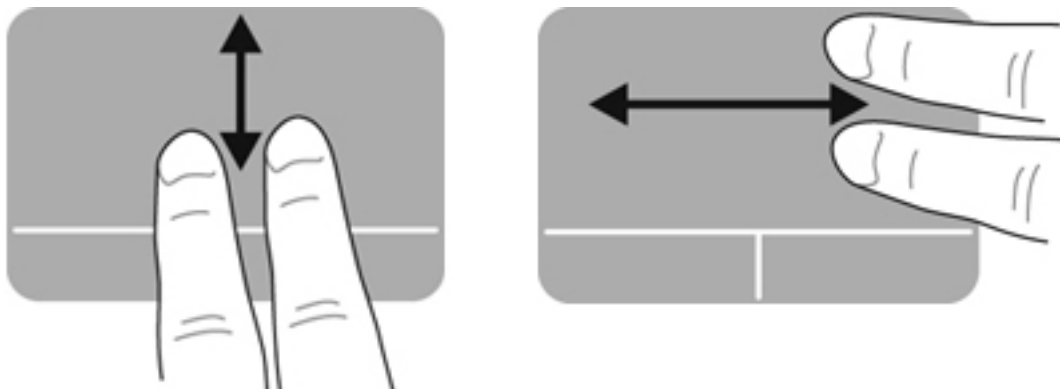
A kézmozdulatok be- és kikapcsolása:

1. Válassza a **Számítógép > További alkalmazások** lehetőséget.
2. A bal oldalon kattintson a **Rendszer** elemre, majd a jobb oldali panelen kattintson az **Érintőtábla** ikonra .
3. Az **Eszközbeállítások** lapon válassza ki az eszközt a megjelenő ablakban, majd kattintson a **Beállítások** elemre.
4. Jelölje be a be- vagy kikapcsolni kívánt kézmozdulat mellett található jelölőnégyzetet.
5. Kattintson az **Alkalmaz** lehetőségre, majd kattintson az **OK** lehetőségre.

Görgetés

A görgetés akkor hasznos, ha egy lapon vagy képen fel-le, illetve jobbra-balra szeretne mozogni. A görgetéshez helyezze két ujját az érintőképfelületre úgy, hogy legyen egy kis hely köztük, majd húzza őket az érintőképfelületen fel-le vagy jobbra-balra.

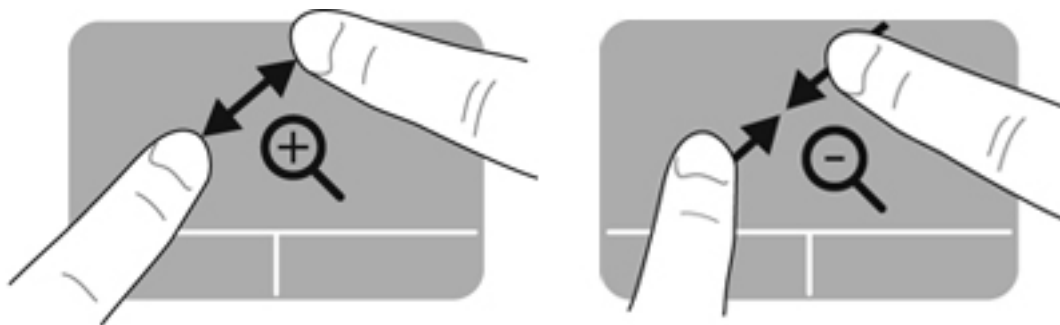
 **MEGJEGYZÉS:** A görgetés sebességét az ujjak mozdításának sebessége határozza meg.



Csippentés/nagyítás-kicsinyítés

A csippentés lehetővé teszi, hogy képeket és szöveget nagyítson és kicsinyítsen.

- A nagyításhoz helyezze két ujját egymás mellé az érintőképfelületen, majd húzza őket szét.
- A kicsinyítéshez helyezze két ujját az érintőképfelületre egymástól távol, majd közelítse őket egymáshoz.



A mutatóeszközök beállításainak megadása

A mutatóeszközök beállításainak, például a gombok konfigurációjának, a kattintási sebességnek és a mutató beállításainak testreszabásához tegye a következőket:

1. Válassza a **Számítógép > Vezérlőközpont** lehetőséget.
2. A bal oldali panelen kattintson a **Hardver** elemre, majd a jobb oldali panelen kattintson az **Egér** elemre.

5 Multimédia

A számítógép a következő részegységeket tartalmazhatja:

- Beépített hangszórók
- Beépített mikrofonok
- Beépített webkamera
- Előre telepített multimédiás szoftver
- Multimédiás gombok vagy billentyűk

Az audioszolgáltatások használata


Számítógépe számos hangfunkciót támogat:


- Zene lejátszása.
- Hang rögzítése.
- Zenék letöltése az internetről.
- Multimédiás bemutatók létrehozása.
- Hang és képek átvitele azonnali üzenetküldő programokkal.
- Internetes rádióműsorok hallgatása.
- Zenei CD-k telepített optikai meghajtó (csak egyes típusokon) vagy opcionális külső optikai meghajtó használatával történő írása.


A hangerő beállítása

A hangerő szabályozására használható kezelőszervek:

- Hangerő gyorsbillentyűk
- Hangerőbillentyűk

 **FIGYELEM!** A halláskárosodás elkerülése érdekében a hangerőt a fejhallgató, fülhallgató vagy mikrofonos fejhallgató felhelyezése előtt állítsa be. További biztonsági információkat a *Jogi, biztonsági és környezetvédelmi tudnivalók* című részben talál.

 **MEGJEGYZÉS:** A hangerőt az operációs rendszeren és bizonyos programokon belül is lehet állítani.

 **MEGJEGYZÉS:** Számítógépe hangerővezérlőiről részletesebb információért tekintse meg a következőket: [Ismerkedés a számítógéppel, 4. oldal](#) és [Billentyűzet és mutatóeszközök, 30. oldal](#).


Hangfunkciók ellenőrzése

A számítógép hangrendszerének ellenőrzéséhez kövesse az alábbi eljárást:

1. Válassza a **Számítógép > Vezérlőközpont** lehetőséget.
2. A bal oldali panelen kattintson a **Hardver** elemre, majd a jobb oldali panelen kattintson a **Hang** elemre.
3. Kattintson a **Hangeffektusok** fülre, majd válassza ki a **Figyelmeztető hang kiválasztása** terület valamely beállítását az egyes hangok teszteléséhez.

A számítógép felvételi szolgáltatásainak ellenőrzéséhez kövesse az alábbi eljárást:

1. Válassza a **Számítógép > Vezérlőközpont** lehetőséget.
2. A bal oldali panelen kattintson a **Hardver** elemre, majd a jobb oldali panelen kattintson a **Hang** elemre.
3. Kattintson a **Bemenet** fülre, majd válassza a **Mikrofon** vagy a **Vonalbemenet** lehetőséget a **Csatlakozó** elem melletti legördülő menüben.
4. Módosítsa a bemeneti hangerőt a **Bemenet hangereje** csúszka a kívánt helyre mozgatásával.

 **MEGJEGYZÉS:** A legjobb felvétel érdekében közvetlenül a mikrofonba beszéljen, és a rögzítést háttérzajmentes környezetben végezze.


A számítógép hangbeállításainak megerősítéséhez vagy módosításához kattintson a jobb gombbal a **Hang** ikonra a tálcá jobb szélén, az értesítési területen.

A webkamera használata (csak egyes típusokon)

Egyes számítógépek beépített webkamerát tartalmaznak, amely a képernyő tetején található. A Cheese előre telepített szoftver révén a webkamerával fényképeket és videofelvételeket készíthet. Megtekintheti a fénykép vagy videofelvétel előnézetét, és mentheti azt.

A webkameraszoftver segítségével a következő funkciók válnak elérhetővé:

- Videó rögzítése és megosztása
- Folyamatos videoátvitel azonnali üzenetküldő szoftverrel
- Fényképek készítése

 **MEGJEGYZÉS:** A webkamera használatával kapcsolatos további információkat a Cheese szoftver Súgó menüjében talál.

Videoeszközök használata

A számítógép a következő külső videoportokat tartalmazza:


- VGA
- HDMI

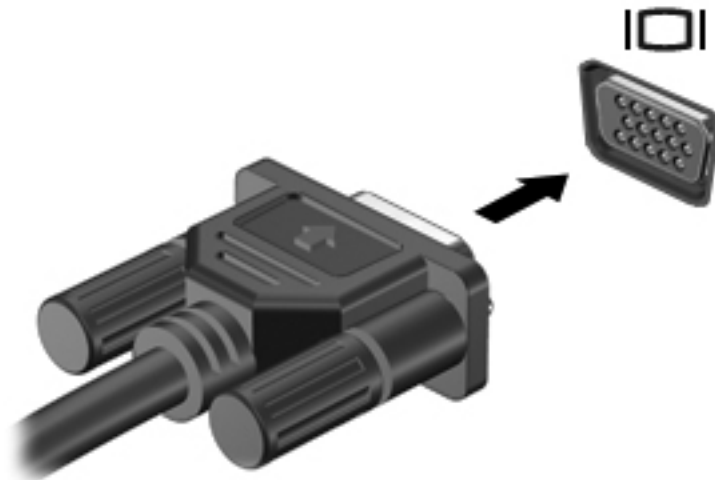
VGA

A külső monitorport vagy VGA-port egy olyan analóg megjelenítési felület, amely külső VGA-megjelenítőszerkezetet, például külső VGA-monitort vagy VGA-kivetítőt csatlakoztat a számítógéphez.

- ▲ A VGA-megjelenítőszerkezet csatlakoztatásához csatlakoztassa az eszköz kábelét a monitorporthoz.

A kép a számítógéphez csatlakoztatott más-más megjelenítőszerkezőn való megjelenítéséhez nyomja meg az **fn+f4** billentyűt.

 **MEGJEGYZÉS:** Az **fn+f4** billentyűk megnyomásával válthat a beállítások között. A következő lehetőségek között válthat: laptop panel, külső monitor és laptop panel vagy valamelyik külső monitor. A képernyőporthoz és a VGA-portokhoz is csatlakoztathat monitorokat, de egyszerre csak egy külső monitor lehet aktív.



Ha a számítógép nem észleli a külső monitort az **fn+f4** billentyűk megnyomása után, kövesse az alábbi lépéseket:



MEGJEGYZÉS: Ha a számítógépe AMD grafikus kártyával rendelkezik, kövesse a következő részben található utasításokat.

1. Kattintson a **Gnome Display Applet** ikonra a tálca jobb oldalán lévő értesítési területen.
2. Válassza a **Megjelenítési beállítások konfigurálása** lehetőséget.
3. Kattintson a **Monitorok észlelése** gombra.
4. Kattintson a **Be** választógombra a képernyő panel jobb oldalán. Ha a számítógép továbbra sem érzékeli az alapértelmezett monitort, a külső monitor műszaki adatainak felhasználásával állítsa be a felbontást és a frissítési gyakoriságot. Ha szükséges, változtassa meg a képernyő tengelyét. Ha a képernyő tükrözése szükséges, jelölje be a **Képernyők tükrözése** jelölőnégyzetet.



MEGJEGYZÉS: Kattintson az **Alapértelmezett** gombra a külső monitor vízszintes módba állításához.

5. Kattintson az **Alkalmaz** gombra.
6. Kattintson a **Bezárás** gombra.

Ha AMD kártyája van, és a számítógép nem észleli a külső monitort az **fn+f4** billentyűk megnyomása után, kövesse az alábbi lépéseket:

1. Válassza a **Számítógép > További alkalmazások > Rendszer > ATI Catalyst vezérlő központ (Rendszergazdaként)** lehetőséget.
2. Írja be a root jelszót.
3. A jobb oldali panelről válassza a **Kijelzőkezelő** lehetőséget.
4. Nyomja meg a **Csatlakoztatott képernyők észlelése** gombot.
5. A képernyő beállításainak módosításához a párbeszédpanelen kattintson a választani kívánt monitorra, majd válassza a **Képernyőtulajdonságok** vagy a **Több képernyő** fület.
6. A beállítások konfigurálása után kattintson az **Alkalmaz** gombra, majd az **OK** gombra. Lehetséges, hogy a számítógépet újra kell indítani.

HDMI

A HDMI porttal opcionális videó vagy audió eszközhöz csatlakoztatható a számítógép, például nagy felbontású televíziókhoz vagy bármely más digitális vagy audió egységhez.

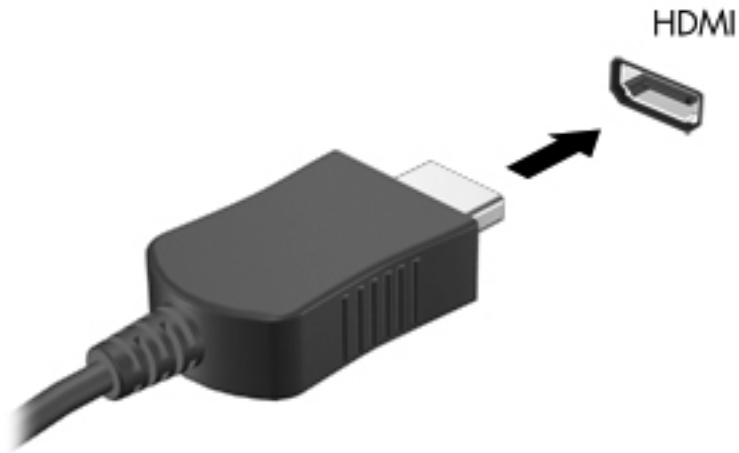


MEGJEGYZÉS: A video- és/vagy audiojelek HDMI-porton keresztül történő továbbításához külön megvásárolható HDMI-kábelre van szükség.

A számítógépen található HDMI-portba egy HDMI-eszköz csatlakoztatható. A számítógép képernyőjén megjelenő információk egyidejűleg a HDMI-eszközön is megjeleníthetők.

A video- vagy audioeszköz csatlakoztatása a HDMI-porthoz:

1. Csatlakoztassa a HDMI-kábel egyik végét a számítógép HDMI-portjához.



2. A kábel másik végét csatlakoztassa a videoeszközhöz, majd további információért olvassa el az eszköz gyártójának utasításait.

A HDMI-hangeszközök beállítása

A HDMI-hangeszközök beállításához először csatlakoztasson egy hang- vagy videoeszközt, például nagy felbontású televíziót a számítógép HDMI-portjához. Majd állítsa be az alapértelmezett hanglejátszó eszközt az alábbiak szerint:


1. Kattintson a jobb gombbal az értesítési területen (a tálca jobb szélén) található **Hangszórók** ikonra, majd kattintson a **Kimenet** parancsra.
2. A Lejátszás fülön kattintson a **Digitális kimenet** vagy a **Digitális kimeneti eszköz (HDMI)** elemre.
3. Kattintson az **Alapérték beállítása**, majd az **OK** elemre.

A beépített hangszórók újbóli megszólaltatásához tegye a következőket:

1. Kattintson a jobb gombbal az értesítési területen (a tálca jobb szélén) található **Hangszórók** ikonra, majd kattintson a **Lejátszóeszközök** parancsra.
2. A Lejátszás fülön kattintson a **Hangszórók** lehetőségre.
3. Kattintson az **Alapérték beállítása**, majd az **OK** elemre.

6 Energiagazdálkodás

A számítógép leállítása


 **VIGYÁZAT!** A számítógép leállításakor a nem mentett adatok elvesznek.

A leállítási parancs minden programot bezár – az operációs rendszert is beleértve –, majd kikapcsolja a képernyőt és a számítógépet.

Állítsa le a számítógépet a következő esetekben:

- Ha cserélnie kell az akkumulátort, vagy hozzá kell férnie a számítógép belső részegységeihez
- Ha nem USB-porthoz csatlakozó külső hardvereszközt csatlakoztat
- Ha a számítógépet nem használja tovább, és hosszabb időre leválasztja a külső áramforrásról

A számítógép leállítását a következő lépésekkel végezze:

 **MEGJEGYZÉS:** Ha a számítógép felfüggesztett vagy hibernált állapotban van, a számítógép leállításához először meg kell szüntetnie a felfüggesztett vagy hibernált állapotot.

1. Mentse el addig végzett munkáját, és zárja be az összes programot.
2. Válassza a **Számítógép > Leállítás > Kikapcsolás** lehetőséget.

Ha a számítógép nem válaszol, és az előző leállítási eljárást nem tudja használni, próbálkozzon a következő vészleállító eljárásokkal az alábbi sorrendben:

- Nyomja meg a tápkapcsoló gombot, és tartsa nyomva legalább 5 másodpercig.
- Válassza le a számítógépet a külső áramforrásról, majd távolítsa el az akkumulátort.


Az energiagazdálkodási beállítások megadása


Energiatakarékos állapotok használata

A számítógépen gyárilag két energiatakarékos állapot van engedélyezve: a felfüggesztett és a hibernált állapot.

Ha a gép felfüggesztett állapotban van, az energiaellátás jelzőfényei villognak, és a képernyő üres. A számítógép a memóriába menti az adatokat, így a felfüggesztett állapotból gyorsabban visszatérhet, mint a hibernálásból. Ha a számítógép hosszabb ideig felfüggesztett állapotban van, illetve ha az akkumulátor kritikus töltöttségi szintet ér el a felfüggesztett állapot alatt, a számítógép kezdeményezi a hibernálást.

Hibernálás kezdeményezésekor a számítógép a merevlemezen található hibernációs fájlba írja az adatokat, majd kikapcsol.

 **VIGYÁZAT!** A hang- és videoszolgáltatások minőségromlása, leállása, valamint az adatvesztés megelőzése érdekében ne kezdeményezzen felfüggesztett vagy hibernált állapotot, miközben lemezről vagy külső adathordozóról olvas, illetve amíg azokra ír.

 **MEGJEGYZÉS:** Amíg a számítógép felfüggesztett vagy hibernált állapotban van, nem kezdeményezhet semmilyen hálózati kapcsolatot, és nem hajthat végre semmilyen műveletet.


A felfüggesztett állapot kezdeményezése és megszüntetése

A rendszer a gyári beállításoknak megfelelően akkumulátorról vagy külső áramforrásról működtetve bizonyos téltlenség után kezdeményezi a felfüggesztett állapotot.

Az energiagazdálkodási beállítások és időtűlések a Vezérlőközpont Energiagazdálkodás területén módosíthatók.

Ha a számítógép be van kapcsolva, a felfüggesztett állapotot a következő módszerek bármelyikével kezdeményezheti:

- Röviden nyomja meg a tápkapcsoló gombot.
- Csukja le a képernyőt.

 **MEGJEGYZÉS:** Ez csak akkor működik, ha a számítógép akkumulátorról üzemel.

- Válassza a **Számítógép > Leállítás > Felfüggesztés** lehetőséget.
- Kattintson a tálca jobb szélén található **Áramellátás** ikonra, majd a **Felfüggesztés** parancsra.

A felfüggesztett állapot megszüntetése:

- ▲ Röviden nyomja meg a tápkapcsoló gombot.

Amikor a számítógép visszatér a felfüggesztett állapotból, a tápfeszültségjelző fények bekapcsolnak, és a kijelzőn megjelenik az a képernyő, ahol a munkát abbahagyta.

A hibernált állapot kezdeményezése és megszüntetése

A rendszer a gyári beállításoknak megfelelően bizonyos téltlenség után hibernált állapotba lép, ha a számítógép akkumulátorról vagy külső áramforrásról üzemel, vagy ha az akkumulátor kritikus töltöttségi szintet ér el.

Az energiagazdálkodási beállítások és időtűlések a Vezérlőközpont Energiagazdálkodás területén módosíthatók.

Ha a számítógép be van kapcsolva, a hibernált állapotot a következő módszerek bármelyikével kezdeményezheti:

- Röviden nyomja meg a tápkapcsoló gombot.
- Válassza a **Számítógép > Leállítás > Hibernálás** lehetőséget.
- Kattintson a tálca jobb szélén található **Áramellátás** ikonra, majd a **Hibernálás** parancsra.

A hibernálás megszüntetése:

- ▲ Röviden nyomja meg a tápkapcsoló gombot.

Amikor a számítógép visszatér a hibernált állapotból, a tápfeszültségjelző fények kigyulladnak, és a kijelzőn megjelenik az a képernyő, ahol a munkát abbahagyta.

Az Áramellátás ikon használata

Az **Áramellátás** ikon az értesítési területen, a tálca jobb szélén található. Az **Áramellátás** ikon segítségével gyorsan elérhetők az energiagazdálkodási beállítások, megjeleníthető az akkumulátor fennmaradó töltése, illetve eltérő energiagazdálkodási séma választható.

- Az akkumulátor fennmaradó töltésére vonatkozó százalékos érték megjelenítéséhez kattintson az **Áramellátás** ikonra, majd az **Információ** lehetőségre.
- Az energiagazdálkodási beállításokat az **Áramellátás** ikonra, majd a **Beállítások** lehetőségre kattintva nyithatja meg.

Az energiagazdálkodás használata

Az energiagazdálkodás a számítógép energiafelhasználását szabályozó rendszerbeállítások gyűjteménye. Az energiagazdálkodás segítségével energiát takaríthat meg, vagy maximalizálhatja a teljesítményt.

Testre szabhatja az energiagazdálkodási beállításokat.

Az aktuális energiagazdálkodási beállítások megtekintése

- ▲ Kattintson a jobb gombbal az **Áramellátás** ikonra a tálca jobb szélén található értesítési területen, majd kattintson a **Beállítások** lehetőségre.

Az aktuális energiagazdálkodási beállítások módosítása

1. Kattintson a jobb gombbal az **Áramellátás** ikonra a tálca jobb szélén található értesítési területen, majd kattintson a **Beállítások** lehetőségre.
2. Szükség esetén módosítsa a **Hálózatról**, az **Akkumulátorról** és az **Általános** lap beállításait.

Az akkumulátor használata

Ha a számítógépben feltöltött akkumulátor található, és a számítógép nem csatlakozik külső áramforráshoz, akkor az akkumulátorról működik. Ha a számítógépben feltöltött akkumulátor található, és a számítógép hálózati áramforráshoz csatlakozik, a számítógép hálózati árammal működik.

Ha a számítógépben feltöltött akkumulátor található, és a számítógép váltóáramú tápegységen keresztül külső áramforrásról működik, a számítógép automatikusan az akkumulátor használatára vált, ha a váltóáramú tápegységet kihúzza a számítógépből.



MEGJEGYZÉS: A váltóáramú tápegység leválasztásakor a képernyő fényereje automatikusan csökken az akkumulátor kímélése érdekében. További információ a képernyő fényerejének növeléséről és csökkentéséről: [Billentyűzet és mutatóeszközök, 30. oldal](#).

Az akkumulátort tarthatja a számítógépben, vagy tárolhatja külön is attól függően, hogy hogyan dolgozik. Ha az akkumulátort a külső áramforrásról való használat közben a számítógépben tartja, azzal tölti az akkumulátort, és megőrizheti adatait egy esetleges áramkimaradás esetén. A számítógépben tartott akkumulátor azonban lassan lemerül, ha a számítógép ki van kapcsolva, és nem csatlakozik külső áramforráshoz.



FIGYELEM! A lehetséges biztonsági problémák elkerülése érdekében csak a számítógéphez mellékelt akkumulátort, a HP által gyártott csereakkumulátort, illetve a HP által forgalmazott kompatibilis akkumulátort használja.

A számítógép-akkumulátorok üzemideje az energiagazdálkodási beállításoktól, a számítógépen futó programoktól, a kijelző fényerejétől, a számítógéphez csatlakoztatott külső eszközöktől és más tényezőktől függően változik.

Az akkumulátor töltöttségének megjelenítése

- ▲ Húzza a mutatót a tálca jobb szélén lévő értesítési területen látható **Áramellátás** ikon fölé.

Az akkumulátor behelyezése és cseréje

Az akkumulátor behelyezése:

- ▲ Helyezze az akkumulátort (1) a rekeszbe, míg az a helyére nem kerül (2).

Az akkumulátorreteszek automatikusan rögzítik az akkumulátort.



Az akkumulátor eltávolítása:

⚠ VIGYÁZAT! Ha a számítógép egyetlen áramforrása az akkumulátor, akkor az akkumulátornak a számítógépből való eltávolítása adatvesztést okozhat. Ha szeretné megelőzni az adatvesztést, mentse munkáját, majd kezdeményezzen hibernált állapotot, vagy kapcsolja ki a számítógépet az operációs rendszeren keresztül, mielőtt kivenné az akkumulátort.

1. Az akkumulátorkioldó zárok (1) meghúzásával oldja ki az akkumulátort.

📝 MEGJEGYZÉS: Az akkumulátorkioldó zárok egyszerre és külön-külön is elhúzhatók.

2. Csúsztassa el felfelé az akkumulátort (2), majd vegye ki az akkumulátort az akkumulátorrekeszből (3).



Az akkumulátor töltése

FIGYELEM! Ne töltsa a számítógép akkumulátorát, ha repülőgép fedélzetén tartózkodik.

Ha a számítógépet váltóáramú tápegységen vagy opcionális hálózati tápegységen keresztül külső tápellátásra csatlakoztatja, az akkumulátor tölteni kezd.

Az akkumulátor akkor is töltdik, ha a számítógép be van kapcsolva, de kikapcsolt állapotban a töltés gyorsabb.

A töltés hosszabb ideig tarthat, ha az akkumulátor új, vagy ha két hétnél hosszabb ideig nem volt használatban, illetve ha a szobahőmérsékletnél sokkal melegebb vagy hidegebb.

Az akkumulátor működési idejének meghosszabbítása és a töltöttségjelzők pontossága érdekében fontolja meg a következő javaslatokat:

- Ha új akkumulátort tölt, töltsa fel teljesen, mielőtt a számítógépet bekapcsolja.



MEGJEGYZÉS: Ha a számítógép be van kapcsolva az akkumulátor töltése közben, az értesítési területen megjelenő töltöttségjelző ikon már az akkumulátor teljes feltöltése előtt 100%-os töltöttséget mutathat.

- Normál használat során hagyja lemerülni az akkumulátort a teljes töltöttség 5%-áig, mielőtt tölteni kezdené azt.
- Ha az akkumulátort egy hónapnál hosszabb ideig nem használta, töltés helyett kalibrálja azt.

Az akkumulátor élettartamának maximalizálása

A lehető leghosszabb akkumulátor-üzemidő elérése:

1. Válassza a **Számítógép > Vezérlőközpont** lehetőséget.
2. A bal oldalon kattintson a **Rendszer** elemre, majd a jobb oldali panelen kattintson az **Energiagazdálkodás** elemre.
3. Az **Akkumulátorról** lapon:
 - A **Számítógép energiatakarékos módjának bekapcsolása ennyi tétlenség után** felirat jobb oldalán található csúszkát állítsa 30 percre.
 - A párbeszédpanelen válassza a **Felfüggesztés** vagy a **Hibernálás** lehetőséget az **Amikor a laptop fedele le van csukva** felirat jobb oldalán.
 - A párbeszédpanelen válassza a **Hibernálás** vagy a **Leállítás** lehetőséget az **Amikor kritikusan alacsony a telep töltöttsége** felirat jobb oldalán.
4. **A kijelző alvó állapotba kapcsolása a következő inaktivitási idő után** felirat jobb oldalán található csúszkát állítsa 15 percre, majd jelölje be a **Háttérvilágítás fényerejének csökkentése** jelölőnégyzetet.
5. Jelölje be a **Képernyő elsötétítése üresjáratban** jelölőnégyzetet.
6. Kattintson a **Bezárás** gombra.

⚠ VIGYÁZAT! Ha a számítógép egyetlen áramforrása az akkumulátor, akkor az akkumulátornak a számítógépből való eltávolítása adatvesztést okozhat. Ha szeretné megelőzni az adatvesztést, mentse munkáját, majd kezdeményezze a hibernált állapotot, vagy kapcsolja ki a számítógépet, mielőtt kivenné az akkumulátort.

Teendők lemerülő akkumulátor esetén

Az ebben a részben található információk a gyárilag beállított riasztásokat és rendszerüzeneteket írják le. Egyes, az alacsony töltöttségre vonatkozó riasztások és rendszerválaszok a Vezérlőközpont Energiagazdálkodás területén módosíthatók. Az Energiagazdálkodás pont beállításai nem befolyásolják a jelzőfényeket.

Az akkumulátor lemerülésének felismerése

Ha az akkumulátor a számítógép egyetlen áramforrása, és alacsony vagy kritikus töltöttségi állapotba kerül, a következő történik:

- Ha a hibernált állapot engedélyezve van, és a számítógép bekapcsolt vagy felfüggesztett állapotban van, a számítógép kezdeményezi a hibernálást.
- Ha a hibernált állapot nincs engedélyezve, és a számítógép bekapcsolt vagy felfüggesztett állapotban van, a számítógép rövid ideig felfüggesztett állapotban marad, majd leáll, és az el nem mentett adatok elvesznek.

Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése

A kritikus töltöttségi szint megszüntetése, ha rendelkezésre áll külső áramforrás

- ▲ Csatlakoztassa a számítógépet a következő eszközök egyikéhez:
 - váltóáramú tápegység
 - külön beszerezhető dokkoló- vagy bővítőeszköz
 - külön beszerezhető tápegység a HP-től kiegészítőként vásárolva

A kritikus töltöttségi szint megszüntetése, ha rendelkezésre áll töltött akkumulátor

1. Kapcsolja ki a számítógépet, vagy kezdeményezzen hibernálást.
2. Cserélje ki a lemerült akkumulátort egy feltöltött akkumulátorra.
3. Kapcsolja be a számítógépet.

A kritikus töltöttségi szint megszüntetése, ha nem áll rendelkezésre áramforrás

- Kezdeményezze a hibernálást.
- Mentse a munkáját, és állítsa le a számítógépet.

A kritikus töltöttségi szint megszüntetése, ha a számítógép nem tud kilépni a hibernálásból

Ha a számítógép nem rendelkezik elég energiával a hibernálás megszüntetéséhez, hajtsa végre a következő lépéseket:

1. Cserélje ki a lemerült akkumulátort egy feltöltött akkumulátorra, vagy csatlakoztassa a váltóáramú tápegységet a számítógéphez és külső áramforráshoz.
2. Lépjen ki a hibernált állapotból a tápkapcsoló gomb rövid megnyomásával.

Az akkumulátor energiatakarékos használata


- Kapcsolja ki a vezeték nélküli és a vezetékes helyi hálózati (LAN-) kapcsolatokat, és lépjen ki a modemes alkalmazásokból, ha nem használja őket.
- Húzzon ki minden olyan külső eszközt, amely nincs használatban, és nem külső áramforrásról üzemel.
- Állítsa/tiltsa le vagy távolítsa el azokat a külső adathordozókat, amelyeket nem használ.
- Csökkentse a fényerőt.
- Kezdeményezzen felfüggesztett vagy hibernált állapotot, vagy kapcsolja ki a számítógépet, ha nem használja azt.

Az akkumulátor tárolása

⚠ VIGYÁZAT! A károsodás kockázatának csökkentése érdekében ne tegye ki az akkumulátort hosszabb időn keresztül magas hőmérsékletnek.


Ha a számítógépet előreláthatólag két hétnél hosszabb ideig nem használja, és az nem csatlakozik külső áramforráshoz, vegye ki az akkumulátort a számítógépből, és tárolja külön.

A tárolt akkumulátor töltöttségét tovább fenntarthatja, ha hűvös, száraz helyen tárolja azt.

 **MEGJEGYZÉS:** A számítógépből kiemelt és külön tárolt akkumulátort ajánlott félévente ellenőrizni. Ha a kapacitás kevesebb mint 50 százalék, töltsé újra az akkumulátort, mielőtt elhelyezné azt tárolási helyén.

Használat előtt kalibrálja az akkumulátort, ha egy hónapnál hosszabb ideig külön tárolta.

A használt akkumulátorok kezelése


 **FIGYELEM!** A tűz vagy az égési sérülések kockázatának csökkentése érdekében az akkumulátort ne szerelje szét, ne törje össze és ne lyukassza ki, ne zárja rövidre a csatlakozóit, illetve ne dobja tűzbe vagy vízbe.

Az akkumulátor selejtezésével kapcsolatban további információt a *Jogi, biztonsági és környezetvédelmi tudnivalók* című útmutató tartalmaz.


Az akkumulátor cseréje

A számítógép-akkumulátorok üzemideje az energiagazdálkodási beállításoktól, a számítógépen futó programoktól, a kijelző fényerejétől, a számítógéphez csatlakoztatott külső eszközöktől és más tényezőktől függően változik.


Részletesebb akkumulátorinformációkat érhet el, ha a tálca jobb szélén, az értesítési területen az **Akkumulátor** ikonra, majd a **Noteszgép-akkumulátor** lehetőségre kattint.

 **MEGJEGYZÉS:** A szükséges akkumulátoros tápellátás biztosítása érdekében a HP azt javasolja, hogy szerezzen be új akkumulátort, amint a tárolókapacitás jelzőfénye zöldessárgára vált.


Külső áramforrás használata

 **MEGJEGYZÉS:** A külső áramforráshoz való csatlakozásról további információ a számítógéphez mellékelt *Üzembe helyezési* poszteren található.

A külső váltóáramú tápforráshoz a mellékelt váltóáramú tápegységgel, illetve külön beszerezhető dokkoló- vagy bővítőeszközzel tud csatlakozni.

 **FIGYELEM!** A biztonsági problémák elkerülése érdekében csak a számítógéphez kapott váltóáramú tápegységet, a HP által gyártott cseretápegységet vagy a HP által forgalmazott kompatibilis váltóáramú tápegységet használja.

A számítógépet a következő esetekben csatlakoztassa külső áramforráshoz:

 **FIGYELEM!** Ne töltsé az akkumulátort, ha repülőgép fedélzetén tartózkodik.

- Az akkumulátor töltése vagy kalibrálása közben
- A rendszerszoftver telepítése vagy módosítása közben
- Adatok CD-re vagy DVD-re való írásakor

Ha a számítógépet külső váltóáramú tápellátáshoz csatlakoztatja, a következők történnek:

- Az akkumulátor töltődni kezd.
- Ha a számítógép be van kapcsolva, az értesítési területen látható **Akkumulátor** ikon megváltozik.

Amikor a számítógépet leválasztja a külső áramforrásról, a következők történnek:

- A számítógép az akkumulátor használatára vált.
- Az akkumulátor működési idejének meghosszabbítása érdekében a képernyő fényereje automatikusan csökken.

A váltóáramú tápegység ellenőrzése

Ellenőrizze a váltóáramú tápegységet, ha az alábbi hibák valamelyikét tapasztalja a külső áramforrásról működő számítógépen:

- A számítógép nem kapcsol be.
- A képernyő nem kapcsol be.
- A tápfeszültségjelző fények nem világítanak.

A váltóáramú tápegység ellenőrzéséhez:

1. Állítsa le a számítógépet.
2. Vegye ki a számítógép akkumulátorát.
3. Csatlakoztassa a váltóáramú tápegységet a számítógéphez, majd csatlakoztassa a váltóáramú hálózati aljzathoz is.
4. Kapcsolja be a számítógépet.
 - Ha az áramellátás jelzőfényei **bekapcsolnak**, a váltóáramú tápegység megfelelően működik.
 - Ha az áramellátás jelzőfényei **továbbra sem világítanak**, a váltóáramú tápegység nem működik, és ki kell cserélni.

Lépjen kapcsolatba a HP technikai támogatásával a váltóáramú tápegység lecserélésével kapcsolatos információkért.

7 Meghajtók

A meghajtók kezelése

⚠ VIGYÁZAT! A meghajtók a számítógép törékeny részeit képezik, ezért elővigyázatosan kell velük bánni. A meghajtók kezelésénél tartsa be az alábbi óvintézkedéseket. Az egyes eljárásokkal kapcsolatos további figyelmeztetések az adott eljárás ismertetésénél találhatók.

Tartsa be a következő elővigyázatossági intézkedéseket:

- Egy külső merevlemezhez csatlakoztatott számítógép áthelyezése előtt helyezze felfüggesztett állapotba a rendszert, és várja meg, amíg a képernyő elsötétül, vagy a megfelelő módon válassza le a külső merevlemez.
- A meghajtó kezelése előtt süsse ki a sztatikus elektromosságot a meghajtó festetlen fémfelületének megérintésével.
- Ne érjen hozzá a cserélhető meghajtón és a számítógépen lévő csatlakozók tűskéihez.
- Vigyázzon a meghajtóra: ne ejtse le, és ne helyezzen rá semmit.
- Meghajtó behelyezése vagy eltávolítása előtt állítsa le a számítógépet. Ha nem tudja biztosan, hogy a számítógép kikapcsolt, felfüggesztett vagy hibernált állapotban van-e, kapcsolja be, majd állítsa le a gépet az operációs rendszeren keresztül.
- Ne alkalmazzon túl nagy erőt a meghajtó a merevlemezrekeszbe helyezésekor.
- Az adathordozóra írás közben ne írjon semmit a billentyűzeten, és ne mozgassa a számítógépet. Az írási folyamat érzékeny a rezgésekre.
- Ha az akkumulátor a számítógép egyedüli áramforrása, adathordozóra történő írás előtt győződjön meg arról, hogy az akkumulátor töltöttségi szintje megfelelő-e.
- Ne tegye ki a meghajtót szélsőséges hőhatásnak vagy túlzott páratartalomnak.
- Óvja a meghajtót a nedvességtől. Ne permetezzen rá tisztítószert.
- Mielőtt eltávolítaná a meghajtót a meghajtórekeszből, illetve utazást, szállítást vagy a meghajtó tárolását megelőzően vegye ki az adathordozót a meghajtóból.
- Ha a meghajtót postai úton kell elküldenie, csomagolja buborékfóliás vagy egyéb megfelelő védőcsomagba, és írja rá a „FRAGILE” („törékeny”) szót.
- A meghajtót ne tegye ki mágneses mező hatásának. A mágneses mezővel működő biztonsági berendezések közé tartoznak például a reptéri biztonsági kapuk és botok. A repülőtéri futószalagok és a kézipoggyászt átvizsgáló más hasonló biztonsági berendezések általában röntgensugárral működnek, ami nem tesz kárt a meghajtókban.

Az opcionális biztonsági csavar használata

A biztonsági csavar használatával rögzítheti a karbantartó ajtót a számítógép aljához. Ha nem használja a biztonsági csavart, az akkumulátorrekeszben tárolhatja azt.

A biztonsági csavar használata:

1. Távolítsa el az akkumulátort.

⚠ VIGYÁZAT! Ha a számítógép egyetlen áramforrása az akkumulátor, akkor az akkumulátornak a számítógépből való eltávolítása adatvesztést okozhat. Ha szeretné megelőzni az adatvesztést, mentse munkáját, majd kezdeményezzen hibernált állapotot, vagy kapcsolja ki a számítógépet az operációs rendszeren keresztül, mielőtt kivenné az akkumulátort.

2. Vegye ki a biztonsági csavart az akkumulátorrekeszből **(1)**, majd helyezze be azt a **(2)** karbantartó ajtóba annak rögzítéséhez.



A karbantartó ajtó eltávolítása vagy visszahelyezése

⚠ VIGYÁZAT! Az adatvesztés és a rendszerlefagyás megelőzése érdekében tartsa be az alábbiakat:

Mentse a munkáját, és állítsa le a számítógépet memóriamodul vagy merevlemez-meghajtó hozzáadása vagy cseréje előtt.


Ha nem tudja biztosan, hogy a számítógép ki van-e kapcsolva vagy hibernált állapotban van-e, kapcsolja be a tápkapcsoló gomb megnyomásával. Ezután állítsa le a számítógépet az operációs rendszerből.

A karbantartó ajtó eltávolítása

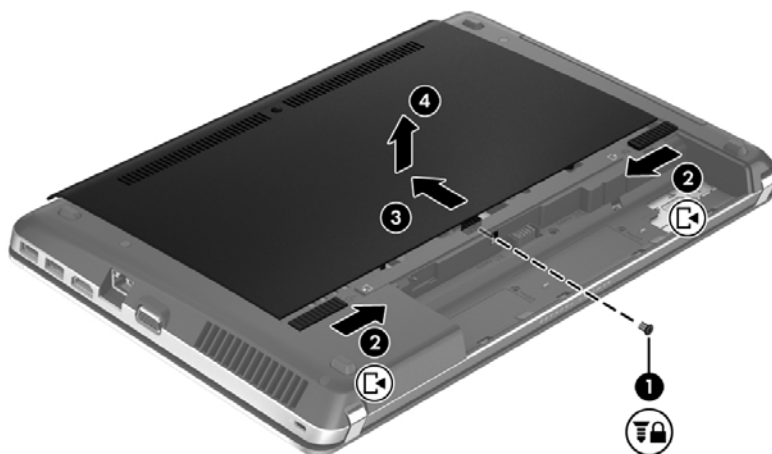
A karbantartó ajtó eltávolítása után hozzáférhet a memóriahelyhez, a merevlemez-meghajtóhoz, a hatósági címkéhez és egyéb fontos elemekhez.

A karbantartó ajtó eltávolítása:

1. Távolítsa el az akkumulátort. (Lásd: [Az akkumulátor behelyezése és cseréje, 45. oldal.](#))
2. Fordítsa maga felé az akkumulátorrekeszt, majd távolítsa el a biztonsági csavart **(1)** (amennyiben az használatban van). További információk a biztonsági csavarról: [Az opcionális biztonsági csavar használata, 52. oldal.](#)
3. A karbantartó ajtó kioldó zárjainak elhúzásával **(2)** oldja ki a karbantartó ajtót.

 **MEGJEGYZÉS:** A karbantartó ajtó kioldó zárjai egyszerre és külön-külön is elhúzhatók.

4. Csúsztassa a karbantartó ajtót a számítógép elülső oldala felé **(3)**, majd emelje ki azt a számítógépből **(4)**.




A karbantartó ajtó visszahelyezése

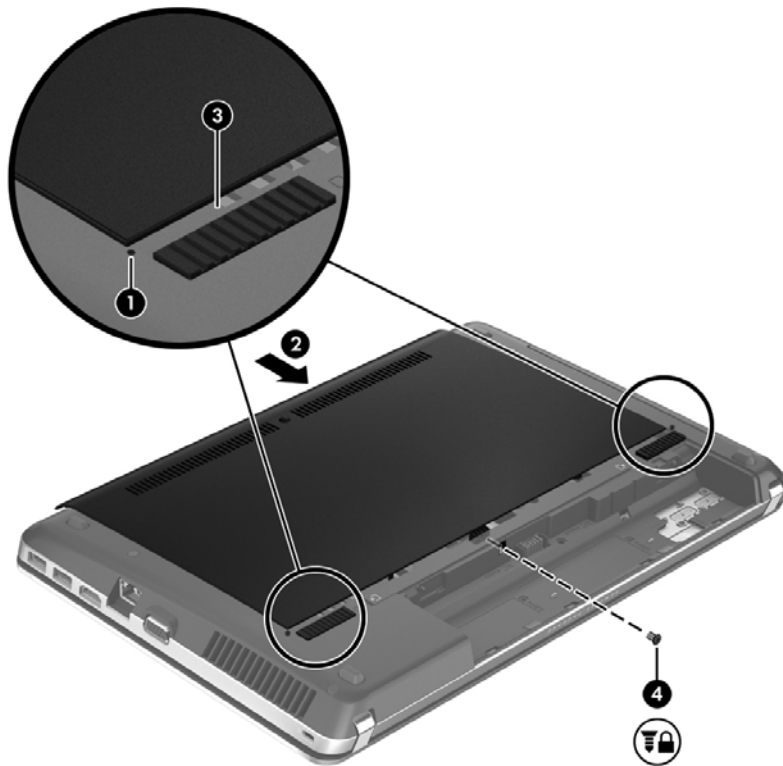
Miután sikeresen hozzáfért a memóriahelyhez, a merevlemez-meghajtóhoz, a hatósági címkéhez vagy egyéb elemekhez, helyezze vissza a karbantartó ajtót.

A karbantartó ajtó visszahelyezése:

1. Döntse meg a karbantartó ajtót úgy, hogy az azon lévő fűlek a számítógépen lévő fűlekhez **(1)** igazodjanak, majd csúsztassa be az ajtót a lezáráshoz **(2)**.


 **MEGJEGYZÉS:** A kioldózárak automatikusan rögzítik a karbantartó ajtót **(3)**.

2. Szükség esetén cserélje ki a biztonsági csavart (4). További információ a biztonsági csavarról: [Az opcionális biztonsági csavar használata, 52. oldal.](#)



3. Helyezze vissza az akkumulátort. (Lásd: [Az akkumulátor behelyezése és cseréje, 45. oldal.](#))
4. Fordítsa a számítógépet a jobb oldalával felfelé, majd csatlakoztassa újra a számítógéphez a hálózati áramforrást és a külső eszközöket.
5. Kapcsolja be a számítógépet.

A merevlemez cseréje vagy nagyobbra cserélése

 **VIGYÁZAT!** Az adatvesztés és a rendszerlefagyás megelőzése érdekében tartsa be az alábbiakat:

Mielőtt eltávolítja a merevlemezt a merevlemezrekeszből, kapcsolja ki a számítógépet. Ne távolítsa el a merevlemez-meghajtót, ha a számítógép felfüggesztett vagy hibernált állapotban van, illetve be van kapcsolva.

Ha nem tudja biztosan, hogy az számítógép ki van kapcsolva vagy hibernált állapotban van, kapcsolja be a tápkapcsoló gomb megnyomásával. Ezután állítsa le a számítógépet az operációs rendszerből.


A merevlemez eltávolítása

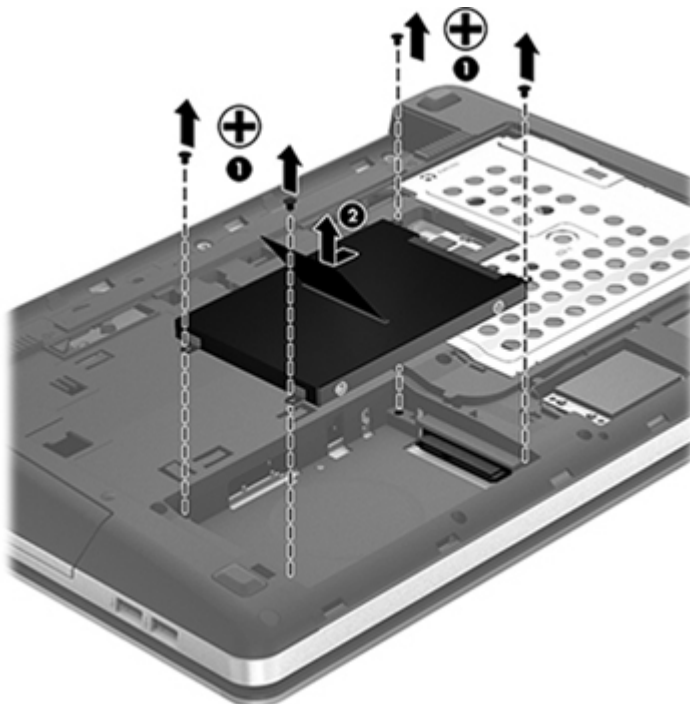
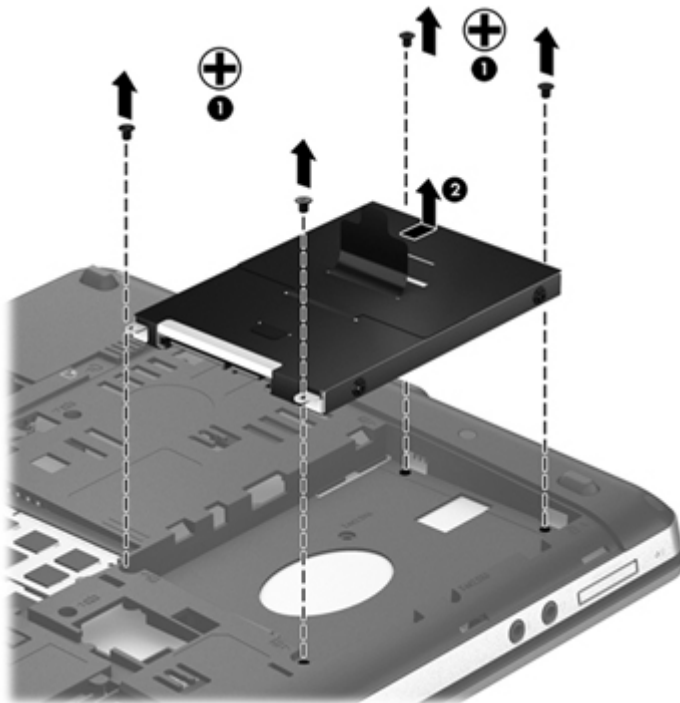
1. Mentse a munkáját, és állítsa le a számítógépet.
2. Válassza le a külső áramforrást és a számítógéphez csatlakozó külső eszközöket.
3. Távolítsa el az akkumulátort. (Lásd: [Az akkumulátor behelyezése és cseréje, 45. oldal.](#))
4. Távolítsa el a karbantartó ajtót. (Lásd: [A karbantartó ajtó eltávolítása vagy visszahelyezése, 52. oldal.](#))
5. Távolítsa el a merevlemezt rögzítő négy csavart **(1)** a merevlemezről.



MEGJEGYZÉS: A merevlemez-meghajtó eltávolításának utasításai a karbantartó ajtón is megtalálhatók.

6. Húzza a meghajtón található műanyag fület (2) a számítógép oldala felé a meghajtó a csatlakozóról való leválasztásához, majd emelje ki a merevlemezt a merevlemezrekeszből.


 **MEGJEGYZÉS:** Azt az ábrát használja, amely a legjobban hasonlít az Ön számítógépére. Előfordulhat, hogy egyes merevlemezek műanyag borítással rendelkeznek. A merevlemez számítógépből való eltávolítása után el kell távolítania a műanyag borítást a merevlemezhez való hozzáféréshez.

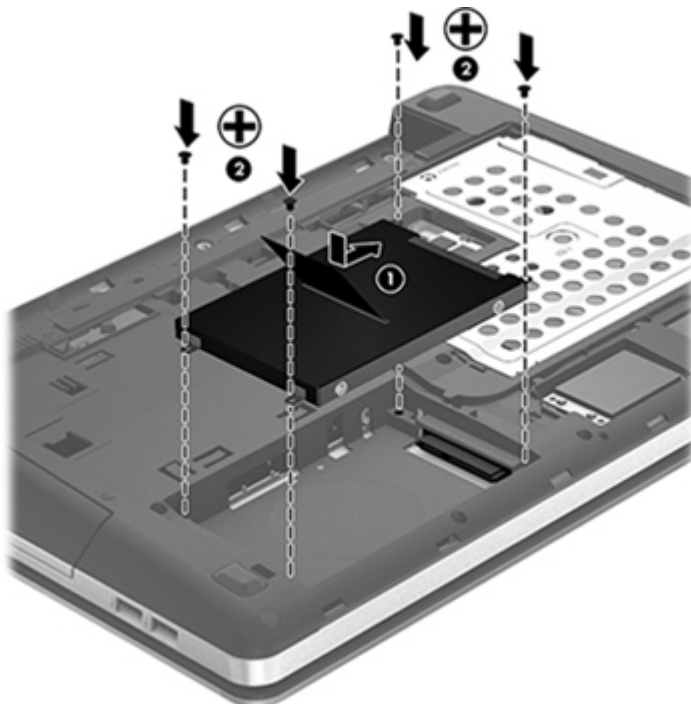
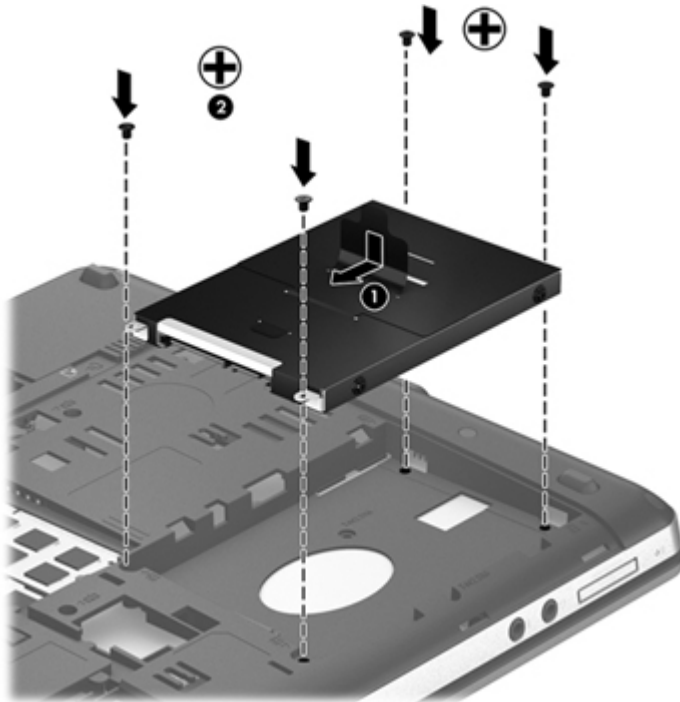


Merevlemez beszerelése

1. Helyezze a merevlemezt a merevlemezrekeszbe.
2. Húzza a merevlemez-meghajtó műanyag fülét **(1)** a számítógép közepe felé a merevlemez-meghajtó a csatlakozóhoz való rögzítéséhez.

3. Helyezze vissza a merevlemez rögzítő négy csavart (2).

 **MEGJEGYZÉS:** Azt az ábrát használja, amely a legjobban hasonlít az Ön számítógépére.



4. Helyezze vissza a karbantartó ajtót. (Lásd: [A karbantartó ajtó eltávolítása vagy visszahelyezése, 52. oldal.](#))
5. Helyezze vissza az akkumulátort. (Lásd: [Az akkumulátor behelyezése és cseréje, 45. oldal.](#))

6. Fordítsa a számítógépet a jobb oldalával felfelé, majd csatlakoztassa újra a számítógéphez a hálózati áramforrást és a külső eszközöket.
7. Kapcsolja be a számítógépet.

Optikai meghajtók használata (csak egyes modelleknél)

A telepített optikai meghajtó helye


- ▲ Válassza a **Számítógép > További alkalmazások** lehetőséget, majd a **Hang és videó** csoportot a bal oldali ablaktáblán.

Megjelenik a számítógépre telepített összes eszköz (köztük az optikai meghajtó is).

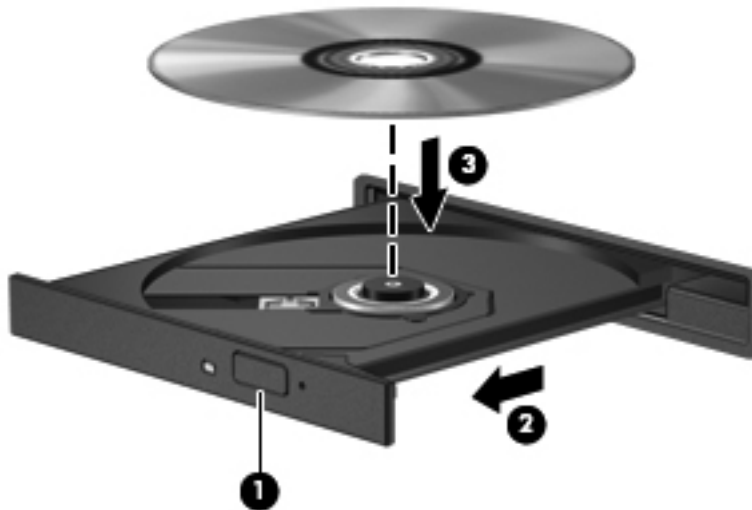
Optikai lemez behelyezése

Tálcás


1. Kapcsolja be a számítógépet.
2. Nyomja meg a meghajtó előlapján lévő tálcanyitó gombot **(1)** a lemeztálca kiadásához.
3. Húzza ki a tálcát **(2)**.
4. Tartsa a lemezt a széleinél fogva, ügyelve, hogy ne érintse meg a sík felületet, és címkével felfelé helyezze a tálca orsójára.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha nem érhető el a tálca teljes felülete, óvatosan billentse meg a lemezt, és úgy helyezze az orsó fölé.

5. Óvatosan nyomja a lemezt **(3)** a tálca orsójára, míg a helyére nem kattán.



6. Zárja vissza a tálcát.

 **MEGJEGYZÉS:** A lemez behelyezése után nem rendellenes, ha rövid szünetet tapasztal. Ha nem választotta ki a médialejátszót, megjelenik az automatikus lejátszási párbeszédpanel. A párbeszédpanel rákérdez, hogy mivel kívánja lejátszani a lemez tartalmát.


Optikai lemez kivétele

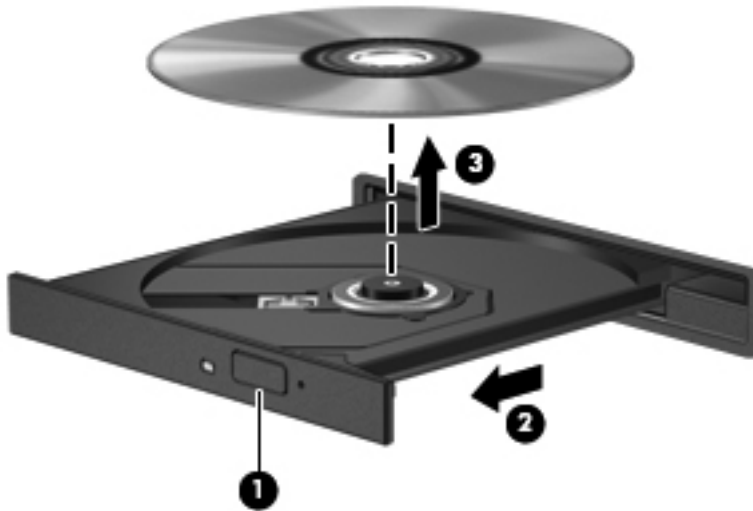
Tálcás

A lemezeket kétféleképpen is eltávolíthatja. Az eltávolítás módja attól függ, hogy a lemeztartó tálca a szokásos eljárással kinyitható-e, vagy sem.

Ha a lemeztartó tálca a szokásos eljárással kinyitható

1. Nyomja meg a meghajtó előlapján lévő tálcanyitó gombot **(1)**, majd finoman húzza ki a tálcát **(2)** ütközésig.
2. Az orsót óvatosan lenyomva a lemezt **(3)** a széleinél fogva emelje le a tálcáról. A lemezt a széleinél fogva tartsa, hogy elkerülje az adathordozó felület megérintését.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha a tálca nem teljesen hozzáférhető, óvatosan döntse meg a lemezt, és úgy vegye ki.




3. Zárja vissza a lemeztartó tálcát, és tegye a lemezt egy védőtokba.

Ha a lemeztartó tálca nem nyitható

1. Dugja egy iratkapocs **(1)** végét a meghajtó előlapján lévő kioldónyílásba.
2. Óvatosan nyomja be az iratkapcsot, amíg a tálca ki nem nyílik, majd húzza ki a tálcát **(2)** ütközésig.

3. Az orsót óvatosan lenyomva a lemezt **(3)** a széleinél fogva emelje le a tálcáról. A lemezt a széleinél fogva tartsa, hogy elkerülje az adathordozó felület megérintését.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha a tálca nem teljesen hozzáférhető, óvatosan döntse meg a lemezt, és úgy vegye ki.



4. Zárja vissza a lemeztartó tálcát, és tegye a lemezt egy védőtokba.

8 Külső kártyák és eszközök

A memóriakártya-olvasóval használható kártyák (csak egyes típusokon)

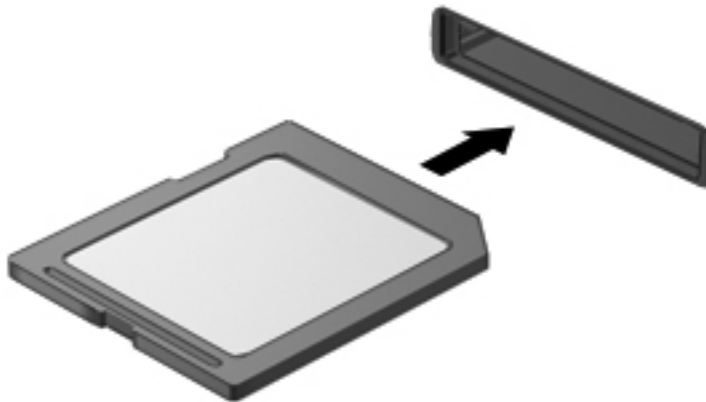
Az opcionális memóriakártyák biztonságos adattárolási és kényelmes adatmegosztási lehetőségeket biztosítanak. Ezeket a kártyákat legtöbbször digitális adathordozóval felszerelt fényképezőgépekkel és kéziszámitógépekkel, valamint más számítógépekkel használják.

Információ arról, hogy mely memóriakártya-formátumok támogatottak a számítógépén: [Ismerkedés a számítógéppel, 4. oldal](#).

Digitális kártya behelyezése

⚠ VIGYÁZAT! A memóriakártya-csatlakozó sérülési kockázatának csökkentése érdekében a memóriakártyát a lehető legkisebb erőfeszítéssel illessze be.

1. Tartsa a memóriakártyát úgy, hogy a címke felfelé, a csatlakozók pedig a számítógép felé nézzenek.
2. Helyezze be a kártyát a memóriakártya-olvasóba, és nyomja be egészen, hogy a helyére rögzüljön.



Digitális kártya eltávolítása

⚠ VIGYÁZAT! Az adatvesztés és a rendszerlefagyás kockázatának csökkentése érdekében a memóriakártyákat az alábbi módszerrel távolítsa el.

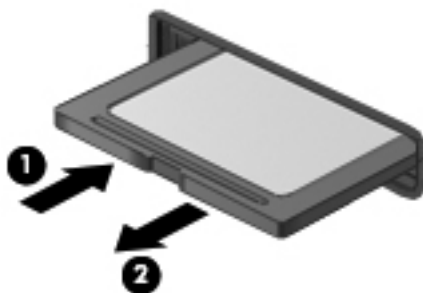
Mentse az adatait, és zárjon be minden olyan programot, amely a digitális kártyát használja.

Digitális kártya eltávolítása:

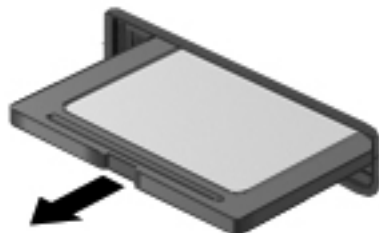
1. Nyissa meg a fájlbongészót a **Számítógép > Nautilus** lehetőség kiválasztásával.
2. Kattintson a fájlbongészó **Helyek** listájában a memóriakártya neve mellett megjelenő **Kiadás** ikonra.

📝 MEGJEGYZÉS: A rendszer értesíti, hogy a hardvereszköz eltávolítása immár biztonságos.

3. Nyomja befelé a kártyát **(1)**, majd vegye ki a nyílásból **(2)**.



📝 MEGJEGYZÉS: Ha a kártya nem ugrik ki, húzza ki a nyílásból.



USB-eszköz használata

A Universal Serial Bus (univerzális soros busz, USB) olyan hardveres illesztőfelület, amelyen keresztül egy kiegészítő külső eszközt, például USB-billentyűzetet, -egert, -meghajtót, -nyomtatót, -lapolvasót vagy -hubot lehet a készülékhez csatlakoztatni. Eszközök csatlakoztathatók a rendszerhez.

Egyes USB-eszközökhöz további támogatási szoftver szükséges, amely általában az eszközhöz mellékelve érhető el. Az eszközszereléshez szükséges további információkért olvassa el a gyártó útmutatóját.

A számítógépen legalább 1 USB-port található, amelyhez USB 1.0, 1.1, 2.0 vagy 3.0 szabványú eszközök csatlakoztathatók. A számítógépe USB-töltőportot is tartalmazhat, amelyről külső eszközök áramellátása biztosítható. Az opcionális dokkolóeszköz vagy USB-hub további, a számítógéppel használható USB-portokat biztosít.

USB-eszköz csatlakoztatása

⚠ VIGYÁZAT! Az USB-csatlakozó sérülésének elkerülése érdekében az USB-eszközt a lehető legkisebb erőfeszítéssel csatlakoztassa.

- ▲ Az USB-eszköz számítógéphez történő csatlakoztatásakor dugja az eszközhöz kapott USB-kábel végét az USB-portba.



📄 MEGJEGYZÉS: USB tárolóeszköz csatlakoztatásakor az értesítési területen megjelenhet egy, az eszköz felismeréséről tájékoztató üzenet.

Az USB-eszközök eltávolítása

⚠ VIGYÁZAT! Az USB-eszköz eltávolításakor ne a kábelt húzza, mert így az USB-csatlakozó megsérülhet.

VIGYÁZAT! Az adatvesztés és a rendszerlefagyás elkerülése érdekében az USB-eszközöket az alábbi módszerrel távolítsa el.

Az USB-eszközök eltávolítása:

1. Nyissa meg a fájlbongészót a **Számítógép > Nautilus** lehetőség kiválasztásával.
2. Kattintson a fájlbongészó **Helyek** listájában az eszköz neve mellett megjelenő **Kiadás** ikonra.
3. Távolítsa el az eszközt.



MEGJEGYZÉS: Az USB-egereket és az USB-billentyűzeteket eltávolíthatja az eszközök a számítógépből való kihúzásával. Az USB-tárolóeszközöket a fent leírt módon le kell választania a számítógépről.

A külön megvásárolható külső eszközök használata



MEGJEGYZÉS: A szükséges szoftvekről és illesztőprogramokról, illetve az egyes számítógépportok használatáról a gyártó útmutatójában olvashat bővebben.

Külső eszköz csatlakoztatása a számítógéphez:



VIGYÁZAT! Saját tápellátással rendelkező meghajtó csatlakoztatásakor a károsodás megelőzése érdekében gondoskodjon arról, hogy az eszköz ki legyen kapcsolva, és a tápkábel ki legyen húzva.

1. Csatlakoztassa az eszközt a számítógéphez.
2. Saját áramellátással rendelkező eszköz csatlakoztatásakor az eszköz tápkábelét csatlakoztassa egy földelt konnektorhoz.
3. Kapcsolja be az eszközt.

Saját tápellátással nem rendelkező külső eszköz leválasztásához kapcsolja ki az eszközt, és húzza ki a számítógépből. Saját tápellátással rendelkező külső eszköz leválasztásához kapcsolja ki az eszközt, húzza ki a meghajtót a számítógépből, és húzza ki a tápkábelt.

Az opcionális külső meghajtók használata

A cserélhető külső meghajtókkal további lehetősége nyílik adatok tárolására és elérésére. A számítógéphez USB-meghajtót is csatlakoztathat a számítógép USB-portján keresztül.

Az USB-meghajtók például a következő típusúak lehetnek:

- 1,44 MB-os hajlékonylemez-meghajtó
- Külső merevlemez-meghajtó (egy merevlemez-meghajtó és egy csatlakozó adapter)
- Külső optikai meghajtó (CD és DVD)
- MultiBay-eszköz

9 Memóriamodulok

A számítógépben egy memóriamodul-rekesz található. A számítógép memóriakapacitásának bővítéséhez telepíthet egy memóriamodult az üres foglalatba, vagy nagyobbra cserélheti az elsődleges memóriefoglalatban lévő memóriamodult.

FIGYELEM! Az áramütés és az eszközök károsodásának elkerülése érdekében a memóriamodul behelyezése előtt mindig húzza ki a tápkábelt, és távolítsa el az akkumulátorokat.

VIGYÁZAT! Az elektrosztatikus kisülés kárt tehet az elektronikus alkatrészekben. Bármilyen művelet végrehajtása előtt fogjon meg egy földelt fémtárgyat, hogy a testében lévő sztatikus elektromos töltés kisüljön.

MEGJEGYZÉS: Ha egy második memóriamodullal bővíti a rendszert, és kétcsatornás működést szeretne, gondoskodjon róla, hogy a két memóriamodul ugyanolyan legyen.

A memóriamodul cseréje:

VIGYÁZAT! Az adatvesztés és a rendszerlefagyás megelőzése érdekében tartsa be az alábbiakat:

Memóriamodulok hozzáadása vagy cseréje előtt kapcsolja ki a számítógépet. Ne vegye ki a memóriamodult addig, amíg a számítógép bekapcsolt, felfüggesztett vagy hibernált állapotban van.

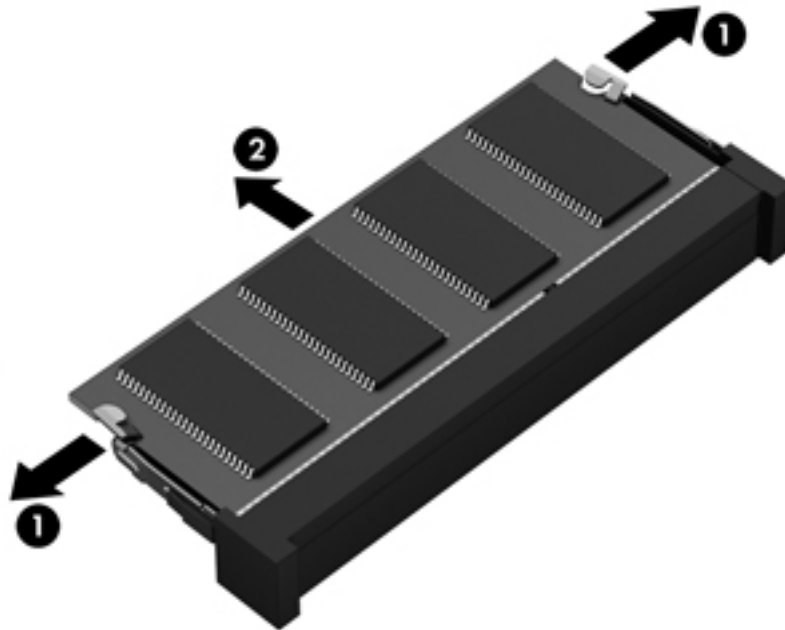
Ha nem tudja biztosan, hogy a számítógép ki van-e kapcsolva vagy hibernált állapotban van-e, kapcsolja be a tápkapcsoló gomb megnyomásával. Ezután állítsa le a számítógépet az operációs rendszerből.

1. Mentse a munkáját, és állítsa le a számítógépet.
2. Válassza le a külső áramforrást és a számítógéphez csatlakozó külső eszközöket.
3. Fordítsa meg a számítógépet, és helyezze vízszintes felületre.
4. Távolítsa el az akkumulátort. (Lásd: [Az akkumulátor behelyezése és cseréje, 45. oldal.](#))
5. Távolítsa el a karbantartó ajtót. (Lásd: [A karbantartó ajtó eltávolítása vagy visszahelyezése, 52. oldal.](#))
6. Memóriamodul cseréje esetén távolítsa el a meglévő memóriamodult:
 - a. Húzza el a memóriamodul oldalain található rögzítőkapcsokat **(1)**.

A memóriamodul ekkor felfelé mozdul.

VIGYÁZAT! A memóriamodult a sérülések elkerülése érdekében csak a szélénél fogja meg. Ne érintse meg a memóriamodulon lévő alkatrészeket, és ne hajlítsa meg a memóriamodult.

- b. Fogja meg a memóriamodul szélét **(2)**, és finoman húzza ki a memóriamodult a bővítőhelyről.



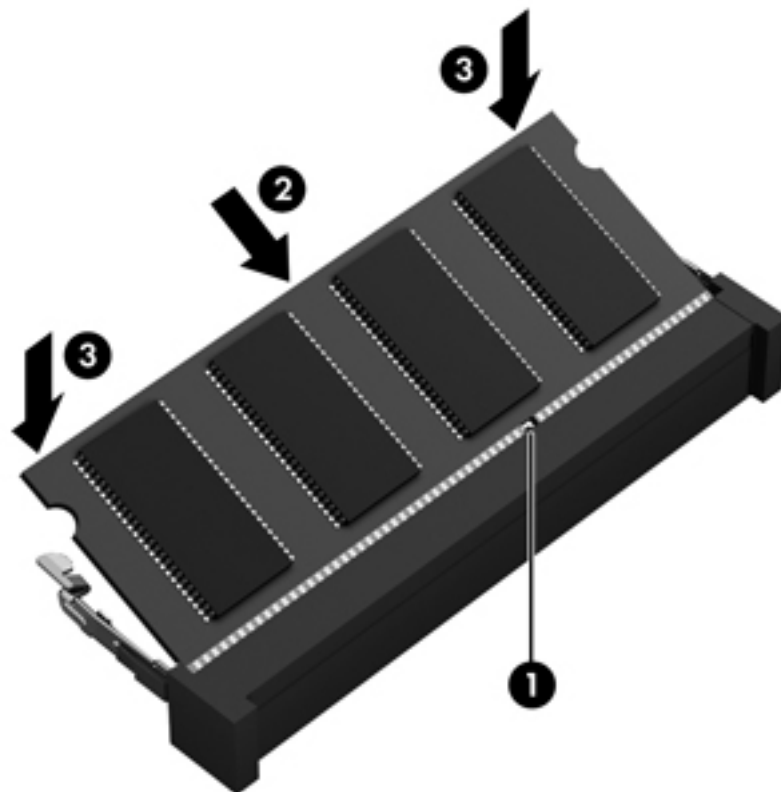
A memóriamodult eltávolítás után helyezze antisztatikus tokba, hogy megóvja.

7. Helyezze be az új memóriamodult:

⚠ VIGYÁZAT! A memóriamodult a sérülések elkerülése érdekében csak a szélénél fogja meg. Ne érintse meg a memóriamodulon lévő alkatrészeket, és ne hajlítsa meg a memóriamodult.

- a. A memóriamodul bemélyedéssel ellátott szélét **(1)** igazítsa hozzá a memóriamodul rekeszének kiemelkedéséhez.
- b. Miközben a memóriamodul 45 fokos szöget zár be a memóriamodul rekeszének síkjával, nyomja be a modult **(2)** a rekeszbe úgy, hogy az a helyére kerüljön.

- c. Óvatosan nyomja le a memóriamodult **(3)** a jobb és bal oldalán egyaránt, hogy a rögzítőkapcsok a helyükre pattanjanak.



8. Helyezze vissza a karbantartó ajtót. (Lásd: [A karbantartó ajtó eltávolítása vagy visszahelyezése, 52. oldal.](#))
9. Helyezze vissza az akkumulátort. (Lásd: [Az akkumulátor behelyezése és cseréje, 45. oldal.](#))
10. Fordítsa a számítógépet a jobb oldalával felfelé, majd csatlakoztassa újra a számítógéphez a hálózati áramforrást és a külső eszközöket.
11. Kapcsolja be a számítógépet.

10 Biztonság

A számítógép védelme



MEGJEGYZÉS: A biztonsági megoldások funkciója az elriasztás, ám nem tudják kizárni a szoftveres támadásokat, vagy megelőzni a számítógép illetéktelen használatát, megrongálását vagy ellopását.

A számítógéphez tartozó biztonsági szolgáltatások segíthetnek a számítógép, valamint a személyes és egyéb adatok különböző veszélyekkel szembeni védelmében. A számítógép használatának módja határozza meg, hogy milyen biztonsági szolgáltatásokra van szükség.

Az operációs rendszer bizonyos biztonsági szolgáltatásokat nyújt. Az alábbi táblázat további biztonsági szolgáltatásokat ismertet. A legtöbb ilyen kiegészítő biztonsági szolgáltatás a Computer Setup segédprogramban állítható be.

Védekezési terület	Védelmet nyújtó biztonsági szolgáltatás
A számítógép illetéktelen használata	Jelszavas hitelesítés
Illetéktelen hozzáférés a Computer Setup (f10) segédprogramhoz	BIOS rendszergazdai jelszó a Computer Setup segédprogramban*
Illetéktelen hozzáférés a merevlemez tartalmához	DriveLock (meghajtózár) jelszó a Computer Setup segédprogramban*
A rendszer illetéktelen indítása optikai meghajtóról, hajlékonylemezzel vagy belső hálózati kártyáról	Rendszerindítási beállítások a Computer Setup segédprogramban*
Illetéktelen hozzáférés az adatokhoz	<ul style="list-style-type: none">• Tűzfalsoftver• Operációs rendszer frissítései
Illetéktelen hozzáférés a Computer Setup program beállításaihoz és egyéb rendszer-azonosító információkhoz	BIOS rendszergazdai jelszó a Computer Setup segédprogramban*
A számítógép illetéktelen elvitele	A biztonsági kábel befűzőnyílása (külön megvásárolható biztonsági kábellel használható)

*A Computer Setup egy segédprogram, amelyet a számítógép bekapcsolásakor vagy újraindításakor az f10 billentyű megnyomásával lehet elérni. A Computer Setup használata során a számítógép billentyűivel tud navigálni és az egyes lehetőségek közül választani.

Jelszavak használata

A jelszó egy olyan karaktersorozat, amellyel védhetők a számítógépen tárolt információk. Többféle jelszót állíthat be, attól függően, hogy milyen módon kívánja ellenőrizni az adataihoz való hozzáférést. Jelszavakat a számítógépre előre telepített Computer Setup segédprogramban állíthat be.

- A beállítási és a DriveLock jelszavakat a Computer Setup segédprogramban lehet beállítani, és azokat a rendszer BIOS kezeli.
- Ha elfelejti a Computer Setup segédprogramban beállított DriveLock felhasználói jelszót és a DriveLock fő jelszavát is, a jelszóval védett merevlemez véglegesen zárolva lesz, és a továbbiakban nem használható.

A jelszavak létrehozása és mentése során fogadja meg a következő tanácsokat:

- Jelszavak létrehozásakor tartsa be a program által megszabott követelményeket.
- Írja le a jelszavakat, és azokat tárolja biztonságos helyen, de ne a számítógép közelében.
- Ne tároljon jelszavakat a számítógépen lévő fájlokban.

Az alábbi táblázatok felsorolják a leggyakrabban használt jelszavakat, és leírják a funkciójukat.

Jelszavak beállítása az operációs rendszerben

Operációs rendszer jelszavai	Funkció
Root jelszó	Az operációs rendszer rendszergazdai szintű fiókjait védi.
Felhasználó jelszava	Az operációs rendszer felhasználói fiókjait védi.

Jelszavak beállítása a Computer Setup segédprogramban

A Computer Setup jelszavai	Funkció
BIOS rendszergazdai jelszó*	A Computer Setup segédprogramhoz való hozzáférést védi.
A DriveLock fő jelszava*	A DriveLock szolgáltatással védett belső merevlemez hozzáférhetőségét védi. A DriveLock-védelem megszüntetésére is alkalmas. A jelszót a DriveLock-jelszavak alatt állíthatja be az engedélyezési folyamat során.
DriveLock felhasználói jelszó*	A DriveLock szolgáltatással védett belső merevlemez hozzáférhetőségét védi, és az engedélyezési folyamat során a DriveLock-jelszavak alatt állíthatja be.
TPM beágyazott biztonsági jelszó (csak bizonyos modellek esetében)	BIOS rendszergazdai jelszóként engedélyezve a számítógép tartalmát védi a hozzáféréssel szemben bekapcsoláskor, újraindításkor, illetve hibernálásból való kilépéskor. Ennek a jelszavas biztonsági funkciónak a működéséhez az opcionálisan beépített biztonsági lapka szükséges.

*A következő témakörökben részletesebb tájékoztatást talál a fenti jelszavakról.

A BIOS rendszergazdai jelszó kezelése

E jelszó megadásához, megváltoztatásához és törléséhez kövesse az alábbi lépéseket:


1. A Computer Setup segédprogram megnyitásához kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet. Amikor a képernyő bal alsó sarkában megjelenik a „Press the ESC key for Startup Menu” (Nyomja meg az ESC billentyűt az indítómenühöz) üzenet, nyomja meg az **esc** billentyűt. Az indítómenü megjelenésekor nyomja meg az **f10** billentyűt.
2. A mutatóeszköz vagy a nyílbillentyűk használatával válassza a **Security (Biztonság) > Setup BIOS Administrator Password** (BIOS rendszergazdai jelszó beállítása) parancsot, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.
 - BIOS rendszergazdai jelszó beállításához írja be a jelszót az **Enter New Password** (Új jelszó beírása) és a **Confirm New Password** (Új jelszó megerősítése) mezőbe is, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.
 - A BIOS rendszergazdai jelszó módosításához írja be az aktuális jelszót az **Enter Current Password** (Aktuális jelszó beírása) mezőbe, majd írja be az új jelszót az **Enter New Password** (Új jelszó beírása) és a **Confirm New Password** (Új jelszó megerősítése) mezőbe is, végül nyomja meg az **enter** billentyűt.
 - A BIOS rendszergazdai jelszó törléséhez írja be az aktuális jelszót az **Enter Password** (Adja meg a jelszót) mezőbe, majd nyomja meg négyszer egymás után az **enter** billentyűt.
3. A módosítások mentéséhez és a Computer Setup programból való kilépéshez a nyílbillentyűkkel válassza az **Exit (Kilépés) > Exit Saving Changes** (Kilépés a módosítások mentésével) elemet.

A módosítások a számítógép újraindításakor lépnek érvénybe.

A BIOS rendszergazdai jelszó megadása

Az **Enter password** (Adja meg a jelszót) ablakban adja meg a rendszergazdai jelszót, majd nyomja meg az **enter** billentyűt. Ha a rendszergazdai jelszót három egymást követő alkalommal elvétí, a további próbálkozashoz újra kell indítania a számítógépet.

A Computer Setup DriveLock-jelszavának kezelése

 **VIGYÁZAT!** A DriveLock funkcióval védett merevlemez véglegesen használhatatlanná válásának megelőzése érdekében jegyezze fel és tartsa biztonságos helyen, de ne a számítógépnél a DriveLock funkció felhasználói és fő jelszavát. Ha a DriveLock funkció mindkét jelszavát elfelejti, a merevlemez véglegesen zárolva lesz, és nem tudja többé használni.

A DriveLock-védelem megakadályozza, hogy illetéktelenül hozzáférjenek a merevlemezen tárolt adatokhoz. A DriveLock-védelem csak a számítógépbe beépített merevlemezeken alkalmazható. A DriveLock-védelem beállítása után a merevlemezhez csak a jelszó megadásával lehet hozzáférni. Ahhoz, hogy a meghajtó elérhető legyen a DriveLock-jelszó segítségével, a számítógépbe vagy egy fejlett portsokszorozó rekeszbe kell behelyezni azt.


Ahhoz, hogy a belső merevlemezen alkalmazható legyen a DriveLock-védelem, a Computer Setup programban felhasználó- és fő jelszót kell beállítani. A DriveLock-védelem használatára vonatkozóan tartsa szem előtt a következőket:

- Ha a merevlemezen DriveLock-védelem működik, a merevlemez csak a felhasználói vagy a fő jelszóval lehet elérni.
- Célszerű, ha a felhasználói jelszó tulajdonosa az a személy, aki nap mint nap használja a védett merevlemez-meghajtót. A főjelszó tulajdonosa lehet a rendszergazda vagy a napi felhasználó.
- A felhasználói- és a fő jelszó megegyezhet.
- Csak úgy törölheti a felhasználói vagy a fő jelszót, ha eltávolítja a meghajtóról a DriveLock-védelmet. A DriveLock-védelmet csak a főjelszó használatával lehet eltávolítani a merevlemezről.

A DriveLock-jelszó kezelése

A DriveLock-jelszó beállításához, módosításához vagy törléséhez a Computer Setup segédprogramban kövesse az alábbi lépéseket:

1. Kapcsolja be a számítógépet, és nyomja meg az **esc** billentyűt, miközben a „Press the ESC key for Startup Menu” („Nyomja meg az ESC billentyűt az indítómenühöz”) üzenet látható a képernyő alján.
2. A Computer Setup segédprogramba lépéshez nyomja meg az **f10** billentyűt.
3. A mutatóeszköz vagy a nyílbillentyűk használatával válassza a **Security (Biztonság) > DriveLock Password** (DriveLock-jelszó) parancsot, majd kövesse a képernyőn megjelenő útmutatásokat.
4. A kiválasztott meghajtón a DriveLock-védelem jóváhagyásához írja be a **DriveLock** szót a jóváhagyási mezőbe, majd nyomja le az **enter** billentyűt.

 **MEGJEGYZÉS:** A DriveLock megerősítése megkülönbözteti a kis- és nagybetűket.

A változtatások a számítógép újraindításakor lépnek életbe.

A DriveLock-jelszó beírása

Ellenőrizze, hogy a merevlemez-meghajtó a számítógépbe (nem külön megvásárolható dokkolóegységbe vagy külső MultiBay rekeszbe) van-e helyezve.

A **DriveLock Password** (DriveLock-jelszó) adatkérő ablakba írja be felhasználói vagy fő jelszavát (a jelszóbeállításakor használt billentyűkkel), majd nyomja meg az **enter** billentyűt.

Ha a jelszót kétszer nem sikerül helyesen megadni, akkor a számítógépet le kell állítani, majd be kell kapcsolni, és újból kell próbálkozni.

A Computer Setup segédprogram automatikus DriveLock szolgáltatásának használata

Többfelhasználós környezetben beállíthat egy automatikus DriveLock-jelszót. Ha az automatikus DriveLock-jelszó engedélyezve van, a rendszer létrehoz az Ön számára egy véletlenszerű felhasználói jelszót és egy fő DriveLock-jelszót. Ha bármelyik felhasználó megadja a jelszavas hitelesítő adatokat, ugyanaz a véletlenszerű felhasználói és fő DriveLock-jelszó lesz használva a meghajtó zárolásának feloldásához.



MEGJEGYZÉS: Az automatikus DriveLock szolgáltatás eléréséhez BIOS rendszergazdai jelszóval kell rendelkeznie.

Az automatikus DriveLock-jelszó kezelése

Az automatikus DriveLock-jelszó engedélyezéséhez vagy letiltásához a Computer Setup segédprogramban kövesse az alábbi lépéseket:

1. Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és nyomja meg az **esc** billentyűt, miközben a „Press the ESC key for Startup Menu” (Nyomja meg az ESC billentyűt az indítómenühöz) üzenet látható a képernyő alján.
2. A Computer Setup segédprogramba lépéshez nyomja meg az **f10** billentyűt.
3. A mutatóeszköz vagy a nyílbillentyűk használatával válassza a **Security** (Biztonság) > **Automatic DriveLock** (Automatikus DriveLock) parancsot, majd kövesse a képernyőn megjelenő útmutatásokat.

Tűzfalszoftver használata

A tűzfalakat úgy alakították ki, hogy azok megakadályozzák a rendszerhez vagy a hálózathoz való jogosulatlan hozzáférést. A tűzfal lehet egy, a számítógépre és/vagy a hálózatra telepített szoftveralkalmazás, vagy pedig egy olyan megoldás, amely hardverből és szoftverből is áll.

Két fő tűzfaltípus létezik:

- A gazdaalapú tűzfal – olyan szoftver, amely csak azt a számítógépet védi, amelyre telepítették.
- A hálózati tűzfalak – ezek a DSL- vagy kábelmodem és az otthoni hálózat közé telepítve a hálózat összes számítógépét védik.

Ha tűzfal van telepítve egy rendszerre, az a rendszerről és a rendszerre küldött adatokat megfigyeli és összehasonlítja a felhasználó által meghatározott biztonsági követelményekkel. Az e követelményeknek meg nem felelő adatok nem továbbítódnak.

Lehet, hogy számítógépére vagy hálózati eszközeire már van telepítve tűzfal. Ha nem, rendelkezésére állnak szoftveres tűzfalmegoldások.



MEGJEGYZÉS: Bizonyos körülmények között a tűzfal blokkolhatja a hozzáférést az internetes játékokhoz, problémákat okozhat a hálózati nyomtatási és a fájlmegosztási szolgáltatások működésében, vagy blokkolhatja a legitim levélmelléleteket. Az ilyen problémák átmeneti megoldásaként kapcsolja ki a tűzfalat, hajtsa végre a kívánt feladatot, majd kapcsolja be újra a tűzfalat. Végleges megoldásként módosítsa a tűzfal beállításait.

1. A tűzfal beállításainak megtekintéséhez és módosításához válassza a **Számítógép > YaST** lehetőséget.




MEGJEGYZÉS: A YaST elérésekor meg kell adni a root jelszót.


2. A bal oldali panelen kattintson a **Biztonság és felhasználók** elemre, majd a jobb oldali panelen kattintson a **Tűzfal** elemre.



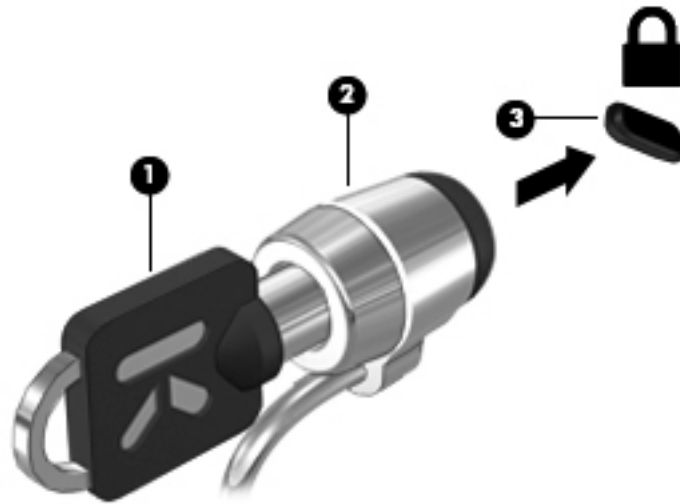
MEGJEGYZÉS: A tűzfalbeállítások módosításakor meg kell adni a root jelszót.

Opcionális biztonsági kábel csatlakoztatása

 **MEGJEGYZÉS:** A biztonsági kábel funkciója az elriasztás – nem feltétlenül képes megakadályozni a számítógép illetéktelen használatát, rongálását vagy ellopását.

 **MEGJEGYZÉS:** A biztonsági kábel a számítógépen található befűzőnyílása eltérhet az e szakasz illusztrációiban bemutatottaktól. További információ a biztonsági kábel befűzőnyílásának helyéről: [Ismerkedés a számítógéppel, 4. oldal.](#)

1. Hurkolja a biztonsági kábelt egy rögzített tárgy köré.
2. Helyezze a kulcsot (1) a kábelzárba (2).
3. Helyezze a kábelzárát a biztonsági kábel a számítógépen található befűzőnyílásába (3), majd zárja le a kábelt a kulcs segítségével.



4. Távolítsa el a kulcsot, és tárolja biztonságos helyen.

Az ujjlenyomat-olvasó használata (csak egyes modelleknél)

Egyes számítógépmodelleken integrált ujjlenyomat-olvasó érhető el. Az ujjlenyomat-olvasó használatához létre kell hozni egy jelszóval védett felhasználói fiókot a számítógépen. Ennek a fióknak köszönhetően elég egy ujjmozdulat a bejelentkezéshez.

Az ujjlenyomattal való hitelesítés engedélyezése a bejelentkezés során

A következőképpen engedélyezheti az ujjlenyomattal való hitelesítést a bejelentkezés során:

1. Válassza a **Számítógép > YaST** lehetőséget.
2. Adja meg a root jelszót, majd kattintson a **Folytatás** lehetőségre.

3. A bal oldali ablaktáblán kattintson a **Hardver** elemre, majd a jobb oldali ablaktáblán az **Ujjlenyomat-olvasó** elemre.
4. Jelölje ki az **Ujjlenyomat-olvasó használata** lehetőséget.



MEGJEGYZÉS: Az ujjlenyomatának regisztrálásához nyissa meg a felhasználókezelő segédprogramot. A segédprogram elindításához a fiókbeállító párbeszédpanelen jelölje be a **Felhasználókezelés indítása a befejezés után** jelölőnégyzetet.

Az ujjlenyomat regisztrálása

Ha az ujjlenyomathoz tartozó felhasználói fiók létrehozása során nem regisztrálta az ujjlenyomatát, nyissa meg a felhasználókezelő segédprogramot, amelynek segítségével módosíthatja az ujjlenyomattal kapcsolatos beállításokat. A felhasználókezelő segédprogram megnyitásához és ujjlenyomatának regisztrálásához kövesse az alábbi utasításokat:

1. Válassza a **Számítógép > YaST** lehetőséget.
2. Adja meg a root jelszót, majd kattintson a **Folytatás** lehetőségre.
3. A bal oldali ablaktáblán kattintson a **Biztonság és felhasználók** elemre, majd a jobb oldali ablaktáblán kattintson a **Felhasználó- és csoportkezelés** lehetőségre.
4. Jelölje ki a módosítani kívánt fiókot, majd kattintson a **Szerkesztés** lehetőségre.
5. Kattintson a **Beépülő modulok** fülre, majd pedig a **Felhasználó ujjlenyomatának beállítása** lehetőségre, ezt követően kattintson az **Indítás** elemre.
6. Az ujjlenyomat regisztrálásához kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.




MEGJEGYZÉS: Az ujjlenyomatának regisztrálása után a jelszó beírása helyett elég, ha csak ráhelyezi ujját az ujjlenyomat-olvasóra, így egy mozdulattal bekapcsolhatja vagy zárolhatja a számítógépet, és folytathatja a munkát a felfüggesztett vagy hibernált állapot után.

11 Biztonsági mentés és visszaállítás


A rendszerösszeomlás utáni helyreállítás csak annyira lehet naprakész, mint a legutóbbi biztonsági mentés. Ahogy új szoftvereket és adatfájlokat ad a számítógéphez, ajánlott rendszeresen biztonsági másolatot készítenie, hogy mindig viszonylag friss adatok álljanak rendelkezésre.

A rendszer helyreállítása

A helyreállítás lehetővé teszi, hogy megjavítsa a rendszert, illetve visszaállítsa azt eredeti gyári állapotába. Létrehozhat egy HP gyári rendszerkép-visszaállítási DVD-t egy telepített vagy külső DVD ±RW optikai meghajtó használatával. Visszaállíthatja továbbá gyári állapotába a számítógépet a merevlemezén található, erre a célra szolgáló HP helyreállítási partícióról.

 **VIGYÁZAT!** A helyreállítás törli a merevlemez tartalmát, és újraformázza a lemezt. Az Ön által létrehozott összes fájl és a számítógépre telepített programok véglegesen törölődnek. A helyreállítási eszköz újratelepíti az eredeti operációs rendszert, valamint a gyárilag telepített HP szoftvereket és illesztőprogramokat. Azokat a szoftvereket, illesztőprogramokat és frissítéseket, amelyeket nem a HP telepített, kézzel kell újratelepíteni. A személyes fájlokat a biztonsági másolatokból állíthatja helyre.

Ahhoz, hogy visszaállíthassa a számítógépet a HP gyári lemezkép-visszaállítási DVD használatával, előbb létre kell hoznia egy helyreállító lemezt. A helyreállító lemez létrehozásához kövesse az alábbi lépéseket:


 **MEGJEGYZÉS:** A HP azt javasolja, hogy rendszerhiba esetére hozzon létre egy HP gyári lemezkép-visszaállítási DVD-t.


1. Válassza a **Számítógép > További alkalmazások** lehetőséget.
2. A bal oldali ablaktáblán kattintson az **Eszközök** elemre, majd a jobb oldali ablaktáblán kattintson a **HP gyári lemezkép-visszaállítási DVD létrehozása** elemre.
3. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat, amelyek segítségével létrehozhatja a képfájlt a helyreállítási lemez írásához.

A számítógép az alábbi lépésekkel állítható vissza a helyreállítási partícióról:

1. Lehetőség szerint minden személyes fájlról készítsen biztonsági másolatot.
2. Helyezze be a HP gyári lemezkép-visszaállítási DVD-t a külső optikai meghajtóba, és indítsa újra a számítógépet.
3. A számítógép újraindulásakor nyomja meg az **F9** billentyűt a Computer Setup indítási beállításait tartalmazó menü megjelenítéséhez.
4. Válassza a **Notebook Upgrade Bay** (Noteszgép-frissítési rekesz) lehetőséget.

5. A nyílbillentyűkkel válassza ki az **Igen** lehetőséget, amikor a rendszer rákérdez a következőre: **Do you want to start the System-Restore? (El kívánja indítani a rendszer-helyreállítást?)**
6. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

 **MEGJEGYZÉS:** A számítógép újraindításával, majd az **f11** billentyű megnyomásával visszaállíthatja a számítógépet a helyreállítási partícióról.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha nem tudja elindítani számítógépét az elsődleges operációs rendszerrel a merevlemez partíciójáról, illetve a helyreállítási partícióról, valamint ha még nem hozott létre rendszer-helyreállító lemezt, meg kell vásárolnia egy *SUSE Linux Enterprise Desktop Operating System* (SUSE Linux Enterprise asztali operációs rendszer) DVD lemezét az operációs rendszer újratelepítéséhez. További információért tekintse át a *Worldwide Telephone Numbers* (Hasznos nemzetközi telefonszámok) című füzetet.

Biztonsági másolat készítése az adatokról


Rendszeresen biztonsági másolatot kell készítenie a rendszerről, hogy mindig friss biztonsági másolat álljon a rendelkezésére. Az adatokat manuálisan opcionális külső meghajtóra, hálózati meghajtóra vagy lemezekre is mentheti. A biztonsági mentések készítésének javasolt ideje:

- Előre beállított időközönként
- A számítógép javítása vagy visszaállítása előtt
- Új szoftver vagy hardver hozzáadásakor, vagy a meglévők módosításakor

Az otthoni könyvtárában található fájlok biztonsági mentése a **biztonságimásolat-kezelő** eszközzel:

1. Válassza a **Számítógép > További alkalmazások > Eszközök > Backup Manager Settings** (Biztonságimásolat-kezelő beállításai) lehetőséget, majd kattintson a **Backup my home directory** (Saját könyvtár biztonsági mentése) gombra.
2. Kattintson a **Storage Destination Location** (Tárolás célhelye) elemre, és válassza ki az adatok biztonsági mentésének helyét.
3. Kattintson a **Schedule** (Ütemezés) elemre, és válassza ki, hogy milyen ütemezés szerint kíván rendszeres biztonsági mentést végezni.

Az adatok azonnali biztonsági mentéséhez jelölje be a **Backup Now** (Biztonsági mentés most) jelölőnégyzetet.

 **MEGJEGYZÉS:** Mielőtt biztonsági másolatot készítene az adatokról, győződjön meg arról, hogy kijelölte a biztonsági másolatok fájljainak mentési helyét.

4. A biztonsági mentés indításához és a biztonsági mentési beállítások mentéséhez kattintson a **Save and Backup** (Mentés és biztonsági mentés) gombra.

A biztonsági másolatok fájljainak visszaállítása:

1. Válassza a **Számítógép > További alkalmazások > Eszközök > Backup Manager Restore** (Visszaállítás a biztonságimásolat-kezelővel) lehetőséget.
2. Kattintson a **Backup Source** (Biztonsági mentés forrása) elemre, és válassza ki a biztonsági másolatok fájljainak tárolási helyét.
3. Kattintson a **Restore Destination** (Visszaállítás célhelye) elemre, és válassza ki a fájlok visszaállításának célhelyét.

4. Ha a kiválasztott helyen található összes fájlt vissza kívánja állítani, kattintson a **Restore all files** (Összes fájl visszaállítása) gombra. Ha csak bizonyos fájlokat kíván visszaállítani, kattintson a **Restore selected files** (Kiválasztott fájlok visszaállítása) gombra, majd a **Select Files** (Fájlok kiválasztása) gombra, és válassza ki a visszaállítani kívánt fájlokat.
5. A **Restore Point** (Visszaállítási pont) területen kattintson a biztonsági mentés idejére és dátumára.




MEGJEGYZÉS: Ha több biztonsági mentést hajtott végre, a legutóbbi verzió visszaállításához kattintson a **Use the latest version** (Legújabb verzió használata) gombra.


6. A fájlok visszaállításának megkezdéséhez kattintson a **Restore** (Visszaállítás) gombra, vagy a művelet megszakításához kattintson a **Cancel** (Mégse) gombra.

12 Computer Setup (BIOS) és speciális rendszer-diagnosztika

A Computer Setup program (azaz a BIOS) vezérli a kommunikációt a rendszer összes bemeneti és kimeneti eszköze között (lemezmeghajtók, képernyő, billentyűzet, egér, nyomtató). A Computer Setup program beállításokat tartalmaz a telepített perifériatípusokhoz, a rendszerindítási sorrendhez, valamint a rendszermemória és a bővített memória mennyiségéhez.

 **MEGJEGYZÉS:** A Computer Setup program beállításainak módosításakor különösen körültekintően járjon el. Rossz beállítás esetén előfordulhat, hogy a számítógép nem fog megfelelően működni.

A Computer Setup segédprogram elindítása

 **MEGJEGYZÉS:** Az USB-porton keresztül csatlakozó külső billentyűzet vagy egér csak akkor használható a Computer Setup programban, ha engedélyezve van az örökölt USB-eszközök támogatása.

A Computer Setup program indítása:

1. Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és nyomja le az **esc** billentyűt, amíg a „Press the ESC key for Startup Menu” (Nyomja meg az ESC billentyűt az indító menü megjelenítéséhez) üzenet meg nem jelenik a képernyő alján.
2. Lépjen be a Computer Setup programba az **f10** billentyű megnyomásával.

A Computer Setup segédprogram használata

Navigálás és kijelölés a Computer Setup segédprogramban

A Computer Setup programban való navigálás és kijelölés:

1. Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és nyomja le az **esc** billentyűt, amíg a „Press the ESC key for Startup Menu” (Nyomja meg az ESC billentyűt az indító menü megjelenítéséhez) üzenet meg nem jelenik a képernyő alján.
 - Egy menü vagy menüelem kijelöléséhez használja a **Tab** billentyűt és a billentyűzet nyíl gombjait, majd nyomja meg az **Enter** billentyűt, vagy kattintson az elemre egy mutatóeszközzel.
 - A felfelé vagy lefelé görgetéshez kattintson a fel vagy a le nyílra a képernyő jobb felső sarkában, vagy használja a fel vagy a le nyíl billentyűt.
 - A megnyitott párbeszédpanelek bezárásához és a Computer Setup főképernyőjére való visszatéréshez nyomja le az **esc** billentyűt, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.



MEGJEGYZÉS: Használhat mutatóeszközt (érintőtábla, pöccőkegér vagy USB-s egér) vagy billentyűt a Computer Setup programban történő navigáláshoz és kiválasztásokhoz.

2. Lépjen be a Computer Setup programba az **F10** billentyű megnyomásával.

A Computer Setup menüből a következőképpen lehet kilépni:

- Ha úgy szeretne kilépni a Computer Setup menüből, hogy elveti a változtatásokat, kattintson az **Exit** (Kilépés) ikonra a képernyő bal alsó sarkában, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

– vagy –

A **Tab** és a nyíl billentyűk használatával válassza ki a **File** (Fájl) > **Ignore Changes and Exit** (Kilépés a módosítások mentése nélkül) elemet, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.

– vagy –

- Ha úgy szeretne kilépni a Computer Setup menüből, hogy menti a változtatásokat, kattintson a **Save** (Mentés) ikonra a képernyő bal alsó sarkában, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

– vagy –

A **Tab** és a nyíl billentyűk használatával válassza ki a **File** (Fájl) > **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) elemet, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.

A változtatások a számítógép újraindításakor lépnek életbe.

A gyári alapértékek visszaállítása a Computer Setup segédprogramban



MEGJEGYZÉS: Az alapértelmezett értékek visszaállítása nem változtatja meg a merevlemez üzemmódját.

A Computer Setup segédprogram összes gyárilag beállított alapértékének visszaállítása:

1. Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és nyomja le az **esc** billentyűt, amíg a „Press the ESC key for Startup Menu” (Nyomja meg az ESC billentyűt az indító menü megjelenítéséhez) üzenet meg nem jelenik a képernyő alján.
2. Lépjen be a Computer Setup programba az **f10** billentyű megnyomásával.
3. A mutatóeszköz és a nyílbillentyűk használatával válassza a **File (Fájl) > Restore Defaults** parancsot.
4. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
5. A módosítások mentéséhez és a kilépéshez kattintson a képernyő bal alsó sarkában látható **Mentés** gombra, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

– vagy –

A nyílbillentyűk használatával válassza a **File (Fájl) > Save Changes and Exit** (Változtatások mentése és kilépés) elemet, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.

A változtatások a számítógép újraindításakor lépnek életbe.



MEGJEGYZÉS: A gyári beállítások visszaállításakor a jelszóbeállítások és a biztonsági beállítások nem változnak meg.

A BIOS frissítése

A számítógéphez kapott szoftver frissített verziói elérhetők lehetnek a HP webhelyén keresztül.

A HP webhelyén elérhető legtöbb szoftver- és BIOS-frissítés úgynevezett *SoftPak* csomagokba van tömörítve.

A letölthető csomagok általában tartalmaznak egy *Readme.txt* nevű fájlt, amely a telepítésre és a hibaelhárításra vonatkozó tudnivalókat ismerteti.

A BIOS verziójának megállapítása


A frissítés keresése előtt meg kell határozni a jelenleg telepített BIOS verzióját. Ez alapján lehet eldönteni, hogy a telepíteni kívánt BIOS-frissítés tartalmaz-e frissítéseket az aktuális BIOS-hoz képest.

A BIOS verziószáma (más néven *ROM-dátum* vagy *rendszer BIOS*) a Computer Setup segédprogram indításával jeleníthető meg.


1. Lépjen be a Computer Setup programba.
2. A mutatóeszközzel vagy a nyílbillentyűk használatával válassza a **File (Fájl) > System Information** (Rendszerinformációk) lehetőséget.
3. Ha a Computer Setup programból a módosítások mentése nélkül szeretne kilépni, kattintson a képernyő bal alsó sarkában látható **Exit** (Kilépés) ikonra, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

– vagy –

A **Tab** és a nyílbillentyűk használatával válassza ki **File (Fájl) > Ignore Changes and Exit** (Kilépés a módosítások mentése nélkül) elemet, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.

 **MEGJEGYZÉS:** A BIOS verziójának meghatározásához kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és nyomja meg az **esc** billentyűt, miközben a „Press the ESC key for Startup Menu” (Nyomja meg az ESC billentyűt az indítómenühöz) üzenet látható a képernyő alján, majd nyomja meg az **f1** billentyűt. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat a képernyő elhagyásához.

BIOS-frissítés letöltése


 **VIGYÁZAT!** A számítógép károsodásának és a sikertelen telepítésnek a megelőzése érdekében olyankor töltsé le és telepítse a BIOS-frissítést, amikor a számítógép megbízható külső áramforráshoz van csatlakoztatva a váltóáramú tápegységgel. Ne töltsön le és ne telepítsen BIOS-frissítést, miközben a számítógép akkumulátorról üzemel, külön vásárolt dokkolóeszközben dokkol, vagy külön vásárolt áramforráshoz csatlakozik. A letöltés és a telepítés során tartsa be az alábbi utasításokat:

Ne húzza ki a tápkábelt a váltakozó áramú aljzatból vagy a számítógépből.

Ne kapcsolja ki a számítógépet, illetve ne kezdeményezzen felfüggesztett vagy hibernált állapotot.

Ne helyezzen be, ne vegyen ki és ne csatlakoztasson vagy válasszon le semmilyen eszközt, kábelt vagy vezetékét.

1. Indítsa el a böngészőt, látogasson el a <http://www.hp.com/support> webhelyre, majd válassza ki az országot vagy térséget. Nyissa meg a HP webhelyének azon oldalát, ahol a számítógéphez szükséges szoftver található. A számítógép azonosításához és a letölteni kívánt BIOS-frissítés eléréséhez kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
2. Kattintson a szoftver- és illesztőprogramok letöltésének lehetőségére, adja meg a számítógép típusszámát a termék mezőjében, majd nyomja meg az **enter** billentyűt. A számítógép azonosításához és a letölteni kívánt BIOS-frissítés eléréséhez kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
3. Kattintson a kívánt termékre a modellek listájában.
4. Kattintson a megfelelő operációs rendszerre.
5. Keresse meg a BIOS szakaszt, és töltsé le a BIOS-szoftvercsomagot.
6. Kövesse a letöltött BIOS-szoftvercsomaghoz mellékelt telepítési utasításokat.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha a képernyőn megjelenő üzenet a telepítés sikerességéről tájékoztat, a merevlemezről törölheti a letöltött fájlt.

A speciális rendszer-diagnosztika használata

A speciális rendszer-diagnosztika lehetővé teszi diagnosztikai tesztek futtatását annak meghatározásához, hogy a számítógép hardvere megfelelően működik-e. A speciális rendszer-diagnosztika szolgáltatásban a következő diagnosztikai tesztek érhetők el:

- Indítási teszt – Ez a teszt ellenőrzi a számítógép indításához szükséges főbb részegységeket.
- Futtatási teszt – Ez a teszt megismétli az indítási tesztet, és olyan ideiglenes problémákat keres, amelyeket az indítási teszt nem észlel.
- Merevlemezteszt – Ez a teszt a merevlemez fizikai állapotát elemzi, majd ellenőrzi az összes adatot a merevlemez minden szektorában. Ha a teszt sérült szektort talál, megkísérli az adatok másolását egy ép szektorba.
- Memóriateszt – Ez a teszt a memóriamodulok fizikai állapotát elemzi. Ha hibát jelez, azonnal cserélje ki a memóriamodulokat.
- Akkumulátorteszt – Ez a teszt az akkumulátor állapotát elemzi, és szükség esetén kalibrálja az akkumulátort. Ha az akkumulátor nem felel meg a teszten, vegye fel a kapcsolatot a HP ügyféltámogatással a probléma bejelentése és csereakkumulátor vásárlása érdekében.
- Rendszerhangolás – Ezek a további tesztek ellenőrzik, hogy a számítógép főbb részegységei megfelelően működnek-e. A rendszerhangolás hosszabb és átfogóbb tesztekkel ellenőrzi a memóriamodulokat, a merevlemez SMART-attribútumait, a merevlemez felületét, az akkumulátort (valamint annak kalibrálását), a videomemóriát és a WLAN-modul állapotát.

A rendszer-információkat és a hibanaplókat a Speciális rendszer-diagnosztika ablakban tekintheti meg.

A speciális rendszer-diagnosztika indítása:

1. Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet. Amikor a képernyő bal alsó sarkában megjelenik a „Press the ESC key for Startup Menu” (Nyomja meg az ESC billentyűt az indítóménükhöz) üzenet, nyomja meg az **esc** billentyűt. Az indítóménü megjelenésekor nyomja meg az **f2** billentyűt.
2. Kattintson a futtatni kívánt diagnosztikai tesztre, majd kövesse a képernyőn látható utasításokat.




MEGJEGYZÉS: Ha egy épp futó diagnosztikai tesztet le kíván állítani, nyomja meg az **esc** billentyűt.


13 MultiBoot

A rendszerbetöltő eszközök sorrendje

Amikor a számítógép elindul, a rendszer az engedélyezett rendszerbetöltő eszközökről próbál meg elindulni. A rendszer által kiválasztott rendszerbetöltő eszközök sorrendjét a gyárilag engedélyezett MultiBoot segédprogram vezérli. Rendszerbetöltő eszközök lehetnek az optikai meghajtók, a lemezmeghajtók, a hálózati kártyák (NIC), a merevlemezek és az USB-eszközök. A rendszerbetöltő eszközök olyan, rendszerindításra alkalmas adatokat és fájlokat tartalmaznak, amelyek a számítógép elindulásához és működéséhez szükségesek.

 **MEGJEGYZÉS:** Egyes rendszerindítási eszközöket engedélyezni kell a Computer Setup programban, mielőtt azok a rendszerindítási sorrendben szerepelhetnének.

A számítógép a gyári beállítás szerint a rendszerindítási eszközt a rendszerindításra alkalmas eszközök és meghajtórekesz területek keresésével a következő sorrend alapján választja ki:

 **MEGJEGYZÉS:** Előfordulhat, hogy a felsorolt rendszerindító eszközök és meghajtórekeszek valamelyikét nem támogatja a számítógép.

- Noteszgép bővítőrekesze
- Optikai meghajtó
- Notebook-merevlemez
- USB hajlékonylemez-meghajtó
- USB CD-ROM
- USB merevlemez
- Noteszgép Ethernet-csatlakozója
- Secure Digital (SD) memóriakártya
- Dokkolóegység bővítőrekesze
- Külső SATA-meghajtó


A rendszerindítási sorrendet a Computer Setup programban megváltoztatva módosíthatja, hogy a számítógép milyen sorrendben keresse a rendszerindítási eszközöket. Miközben a „Press the ESC key for Startup Menu” (Nyomja meg az ESC billentyűt az indítómenühöz) üzenet látható a képernyő alján, nyomja meg az **esc** billentyűt, majd az **f9** billentyűt. Az **f9** billentyű megnyomásának hatására egy menü jelenik meg, amelyben láthatók az aktuális rendszerindítási eszközök, illetve kiválasztható a kívánt rendszerindítási eszköz. Másik lehetőségként megadhatja a MultiBoot Express beállítást, hogy a számítógép minden bekapcsoláskor, illetve újraindításkor rákérdezzen a rendszerindítás helyére.

Rendszerbetöltő eszközök engedélyezése a Computer Setup programban

A számítógép csak akkor indítja el a rendszert USB-eszköztől vagy NIC-eszköztől, ha az eszköz előbb be lett kapcsolva a Computer Setup (Számítógép beállítás) segédprogramban.

A Computer Setup segédprogram elindításához és egy USB-eszköz vagy hálózati adapter rendszerindítási eszközként való engedélyezéséhez kövesse az alábbi lépéseket:

1. Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és nyomja meg az **esc** billentyűt, miközben a „Press the ESC key for Startup Menu” (Nyomja meg az ESC billentyűt az indítómenühöz) üzenet látható a képernyő alján.
2. A Computer Setup segédprogramba lépéshez nyomja meg az **f10** billentyűt.
3. Az USB-portokhoz vagy opcionális dokkolóeszközökhöz (csak egyes modelleknél) csatlakoztatott meghajtókon lévő rendszerindító adathordozók engedélyezéséhez a mutatóeszközzel vagy a nyílbillentyűkkel válassza a **System Configuration > Device Configurations** (Rendszer-konfiguráció > Eszközkonfigurációk) elemet. Győződjön meg arról, hogy az **USB legacy support** (Régi USB-eszközök támogatása) lehetőség engedélyezett.

 **MEGJEGYZÉS:** A USB Port opciót engedélyezni kell a régi USB-eszközök támogatásához. Ez az opció gyárilag engedélyezve van. A port letiltása esetén engedélyezze azt újra a **System Configuration > Port Options** (Rendszer-konfiguráció > Portbeállítások) lehetőség **USB Port** elemét választva.

– vagy –


Hálózati kártya (NIC) engedélyezéséhez válassza a **System Configuration > Boot Options** (Rendszer-konfiguráció > Rendszerindítási beállítások) elemet, majd válassza a **PXE Internal NIC boot** (PXE indítás belső hálózati kártyáról) lehetőséget.

4. A módosítások mentéséhez és a Computer Setup alkalmazásból való kilépéshez kattintson a képernyő bal alsó sarkában látható **Save** (Mentés) ikonra, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

– vagy –

A nyílbillentyűk használatával válassza ki a **File (Fájl) > Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) elemet, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.

A változtatások a számítógép újraindításakor lépnek életbe.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha a hálózati kártyát a MultiBoot használata nélkül PXE környezethez (rendszerindítás előtti végrehajtási környezet) vagy RPL (távoli programbetöltő) kiszolgálóhoz szeretné csatlakoztatni, nyomja meg az **esc** billentyűt, miközben a „Press the ESC key for Startup Menu” (Nyomja meg az ESC billentyűt az indítómenühöz) üzenet látható a képernyő alján, közvetlenül ezután pedig nyomja meg az **f12** billentyűt.

A rendszerindítási sorrend módosításának szempontjai

A rendszerindítási sorrend megváltoztatása előtt feltétlenül vegye figyelembe az alábbiakat:

- Amikor a számítógép a rendszerindítási sorrend módosítását követően újraindul, a számítógép a módosított rendszerindítási sorrend használatával kíséri meg az indítást.
- Ha egynél több rendszerindításra alkalmas eszköztípus található a rendszerben, a számítógép a rendszert minden egyes eszköztípus első eszközéről kíséri meg betölteni (az optikai eszközök kivételével). Ha például a számítógép egy opcionális, merevlemez is tartalmazó dokkolóegységhez csatlakozik, ez a merevlemez a rendszerindítási sorrendben USB-merevlemezként fog megjelenni. Ha a rendszer erről az USB-merevlemezről próbálja meg végrehajtani a rendszerindítást, és ez sikertelen, nem fogja megpróbálni elindítani a rendszert a merevlemezrekeszben lévő merevlemezről. Ehelyett a rendszerindítási sorrendben szereplő következő eszköztípusra lép. Ha azonban két optikai eszköz áll rendelkezésre, és a rendszert az elsőről nem lehet elindítani (mert nincs benne adathordozó, vagy mert az adathordozó nem alkalmas rendszerindításra), a rendszer a második optikai eszköztől kíséri meg az indítást.
- A rendszerbetöltés megváltozott sorrendje a logikai meghajtók betűjeleit is megváltoztatja. Ha például egy olyan CD-ROM-ról szeretné elindítani a rendszert, amely C meghajtóként van megformázva, akkor a CD-ROM lesz a C meghajtó, a merevlemezrekeszben lévő merevlemez pedig D meghajtóvá válik.
- A számítógép hálózati adatterről csak akkor indul el, ha az eszközt engedélyezte a Computer Setup Device Options (Eszközbeállítások) menüjében, valamint ha az eszközről történő indítás engedélyezett a Computer Setup Boot Options (Rendszerindítási beállítások) menüjében. A hálózati kártyáról történő rendszerindítás nincs hatással a logikai meghajtók betűjélére, mivel a kártya nem rendelkezik betűjellel.
- A külön megvásárolható, csak bizonyos típusokkal használható dokkolóegységben lévő meghajtókat a rendszerindítási sorrend szempontjából USB-eszközként kezeli a rendszer.

A MultiBoot beállításainak kiválasztása

A következőképpen használhatja a MultiBoot funkciót:

- A számítógép minden bekapcsolásakor érvényes új rendszerindítási sorrend beállításához módosíthatja a rendszerindítási sorrendet a Computer Setup segédprogramban.
- A rendszerindító eszköz dinamikus kiválasztásához nyomja meg az **esc** billentyűt, miközben a „Press the ESC key for Startup Menu” (Nyomja meg az ESC billentyűt az indítómenühez) üzenet látható a képernyő alján, majd az **f9** billentyű megnyomásával jelenítse meg a Boot Device Options (Rendszerindító eszköz beállításai) menüt.
- A MultiBoot Express segítségével változó indítási sorrendeket adhat meg. A szolgáltatás a számítógép minden bekapcsolásakor és újraindításakor kéri a kívánt rendszerindítási eszköz megadását.

Új rendszerindítási sorrend megadása a Computer Setup segédprogramban

A Computer Setup segédprogram elindításához és számítógép minden bekapcsolásakor vagy újraindításakor használni kívánt rendszerindító eszköz megadásához kövesse az alábbi lépéseket:

1. Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és nyomja meg az **esc** billentyűt, miközben a „Press the ESC key for Startup Menu” (Nyomja meg az ESC billentyűt az indítómenühez) üzenet látható a képernyő alján.
2. A Computer Setup segédprogramba lépéshez nyomja meg az **f10** billentyűt.
3. A mutatóeszköz vagy a nyílbillentyűk használatával válassza a **Legacy Boot Order** (Örökölt rendszerindítási sorrend) listát, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.
4. Az eszköz a rendszerindítási sorrendben feljebb mozgatásához a mutatóeszközzel kattintson a felfelé nyíllra, vagy nyomja meg a **+** billentyűt.

– vagy –

Az eszköz a rendszerindítási sorrendben lejjebb mozgatásához a mutatóeszközzel kattintson a lefelé nyíllra, vagy nyomja meg a **-** billentyűt.

5. A módosítások mentéséhez és a Computer Setup alkalmazásból való kilépéshez kattintson a képernyő bal alsó sarkában látható **Save** (Mentés) ikonra, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

– vagy –

A nyílbillentyűk használatával válassza ki a **File** (Fájl) > **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) elemet, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.

A változtatások a számítógép újraindításakor lépnek életbe.

Rendszerindítási eszköz dinamikus kiválasztása az f9 billentyűvel

A jelenlegi indítás rendszerindítási eszközének dinamikus kiválasztásához kövesse az alábbi lépéseket:

1. A Select Boot Device (Rendszerindító eszköz kiválasztása) menü megnyitásához kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és nyomja meg az **esc** billentyűt, miközben a „Press the ESC key for Startup Menu” (Nyomja meg az ESC billentyűt az indítómenühöz) üzenet látható a képernyő alján.
2. Nyomja meg az **f9** billentyűt.
3. A mutatóeszközzel vagy a nyílbillentyűkkel válasszon ki egy rendszerindítási eszközt, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.

A módosítások azonnal életbe lépnek.

MultiBoot Express rendszerindítási menü beállítása

Ha a számítógép minden egyes indításakor vagy újraindításakor el kívánja indítani a Computer Setup alkalmazást, és meg kívánja jeleníteni a rendszerindítás helyének kiválasztását lehetővé tevő MultiBoot menüt, kövesse az alábbi lépéseket:

1. Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és nyomja meg az **esc** billentyűt, miközben a „Press the ESC key for Startup Menu” (Nyomja meg az ESC billentyűt az indítómenühöz) üzenet látható a képernyő alján.
2. A Computer Setup segédprogramba lépéshez nyomja meg az **f10** billentyűt.
3. A mutatóeszközzel vagy a nyílbillentyűkkel válassza a **System Configuration > Boot Options** (Rendszer-konfiguráció > Rendszerindítási beállítások) elemet, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.
4. A **Multiboot Express Popup Delay (Sec)** (Multiboot Express rendszerindítási menü várakozási ideje másodpercben) mezőben adja meg azt az időtartamot, ameddig a számítógép megjeleníti a rendszerindítási menüt, mielőtt az alapértelmezett Multiboot Express rendszerindítási beállítások alapján elindítja a rendszert. (Ha a 0 értéket választja, a rendszerindítási menü nem jelenik meg.)
5. A módosítások mentéséhez és a Computer Setup alkalmazásból való kilépéshez kattintson a képernyő bal alsó sarkában látható **Save** (Mentés) ikonra, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

– vagy –

A nyílbillentyűk használatával válassza ki a **File (Fájl) > Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) elemet, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.

A változtatások a számítógép újraindításakor lépnek életbe.

A MultiBoot Express beállításainak megadása

Amikor a számítógép indítása során megjelenik az Express Boot menü, a következőkre van lehetősége:

- Ha meg szeretné adni a rendszerindító eszközt, a várakozási időn belül válassza ki a megfelelő beállítást, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.
- Ha a rendszert nem az alapértelmezett MultiBoot-beállításoknak megfelelően szeretné elindítani, a várakozási idő letelte előtt nyomja meg bármelyik billentyűt. Ekkor a rendszer mindaddig nem indul el, amíg ki nem választ egy rendszerindító eszközt, és meg nem nyomja az **enter** billentyűt.
- Ha megvárja a várakozási idő leteltét, a számítógép az érvényben lévő MultiBoot-beállításoknak megfelelően indul el.

A Hibaelhárítás és támogatás

Hibaelhárítás

A következő szakaszok gyakran előforduló hibákat mutatnak be, valamint azok megoldását ismertetik.

A számítógép nem indul

Ha a számítógép a tápkapcsoló gomb megnyomására sem kapcsol be, a sikertelen indítás okát a következő módszerekkel állapíthatja meg:

- Ha a számítógép elektromos aljzathoz van csatlakoztatva, egy másik elektromos eszközt az aljzathoz csatlakoztatva ellenőrizze, hogy az aljzat áramellátása megfelelő-e.



MEGJEGYZÉS: Csak a számítógéphez kapott váltóáramú tápegységet, illetve egyéb, a számítógéphez a HP által jóváhagyott tápegységet használjon.

- Ha a számítógép külső áramforrásról, de nem váltóáramú hálózati aljzatról működik, a váltóáramú tápegység segítségével csatlakoztassa váltóáramú hálózati aljzathoz. Ellenőrizze, hogy a tápkábel és a váltóáramú tápegység megfelelően csatlakozik-e.

A számítógép képernyője üres

Ha a képernyő üres, de nem kapcsolta ki a számítógépet, az alábbi körülmények valamelyike állhat fenn:


- A számítógép felfüggesztett vagy hibernált állapotban van. A felfüggesztett vagy hibernált állapotból való visszatéréshez nyomja meg röviden a tápkapcsoló gombot. A felfüggesztett üzemmód és a hibernálás energiagazdálkodási szolgáltatások, amelyek kikapcsolják a képernyőt. A felfüggesztett üzemmódot és a hibernálást akkor kezdeményezheti a rendszer, amikor a számítógép be van kapcsolva, de nincs használatban, vagy ha az akkumulátor lemerülőben van. Ezen, illetve egyéb energiagazdálkodási beállítások módosításához kattintson a jobb gombbal az **Akkumulátor** ikonra a tálca jobb szélén található értesítési területen, majd kattintson a **Beállítások** lehetőségre.
- Előfordulhat, hogy a számítógép nem úgy van beállítva, hogy a képernyőn jelenítse meg a képet. A kép a számítógép képernyőjén való megjelenítéséhez nyomja meg az **fn+f4** billentyűkombinációt. A legtöbb típuson külső megjelenítőeszköz – például monitor – csatlakoztatásakor a kép megjeleníthető a számítógép saját képernyőjén, a külső megjelenítőeszközön, illetve mindkét eszközön egyidejűleg. Az **fn+f4** billentyűkombináció ismételt megnyomásával válthat a saját képernyőn vagy a csatlakoztatott (egy vagy több) külső megjelenítőeszközön való megjelenítés, valamint az összes megjelenítőeszközön történő egyidejű megjelenítés között.

A szoftvereszköz nem működik megfelelően

Ha a szoftver nem, illetve rendellenesen működik, indítsa újra a számítógépet. Ehhez válassza a **Számítógép > Leállítás > Újraindítás** lehetőséget. Ha a fent leírt módon nem lehet újraindítani a számítógépet, tekintse át a következő szakaszt: [A számítógép be van kapcsolva, de nem válaszol, 92. oldal](#).

A számítógép be van kapcsolva, de nem válaszol

Ha a számítógép be van kapcsolva, de nem reagál a szoftver- vagy billentyűparancsokra, próbálkozzon a következő vészleállítási folyamatokkal az alábbi sorrendben, amíg a számítógép ki nem kapcsol:


 **VIGYÁZAT!** A vészleállítási folyamatok használata a nem mentett adatok elvesztésével jár.


- Nyomja meg a tápkapcsoló gombot, és tartsa nyomva legalább 5 másodpercig.
- Válassza le a számítógépet a külső áramforrásról, majd távolítsa el az akkumulátort.

A számítógép szokatlanul meleg

Teljesen normális jelenség, hogy a számítógép használat közben felmelegszik. Ha azonban a felmelegedés *szokatlan* mértékű, valamelyik szellőzőnyílás valószínűleg le van takarva.

Ha azt gyanítja, hogy a számítógép túlmelegedett, akkor hagyja szobahőmérsékletűre hűlni. Győződjön meg arról, hogy egyetlen szellőzőnyílás sincs letakarva a számítógép használata közben.

 **FIGYELEM!** A számítógép túlmelegedése vagy egyéb hőhatás miatt bekövetkező károk veszélyének csökkentése érdekében ne helyezze a számítógépet az ölébe, és ne takarja el a szellőzőnyílásokat. A számítógépet csak kemény, lapos felületen használja. Ügyeljen rá, hogy semmilyen szilárd tárgy, például a készülék mellett lévő nyomtató, sem puha tárgy, például párna, szőnyeg vagy ruha ne gátolja meg a levegő áramlását. Ne hagyja, hogy az egyenáramú tápegység működés közben hozzáérjen a bőréhez vagy más puha felülethez, például párnához, szőnyeghez vagy ruhához. A számítógép és a váltóáramú tápegység eleget tesz az érinthető felületek hőmérsékletére vonatkozó, IEC 60950 jelzésű nemzetközi szabványban rögzített előírásoknak.

 **MEGJEGYZÉS:** A számítógépben lévő ventilátor automatikusan bekapcsol, hogy hűtse a belső alkatrészeket, és meggátolja a túlmelegedést. Az, hogy használat során a ventilátor be- és kikapcsol, nem rendellenes jelenség.

Az egyik külső eszköz nem működik

Ha egy külső eszköz nem a várt módon működik, próbálkozzon a következőkkel:

- Kapcsolja be az eszközt a gyártó utasításai szerint.
- Ellenőrizze az eszköz megfelelő csatlakozását.
- Ellenőrizze, hogy az eszköz kap-e megfelelő tápellátást.
- Győződjön meg arról, hogy az eszköz kompatibilis az operációs rendszerrel (ez különösen régebbi eszközök esetén fontos).
- Ellenőrizze, hogy a megfelelő illesztőprogramok és frissítések vannak-e telepítve.


A vezeték nélküli hálózati kapcsolat nem működik

Ha a vezeték nélküli hálózati kapcsolat nem megfelelően működik, tegye a következőket:

- Vezeték nélküli vagy vezetékes hálózati eszköz engedélyezéséhez vagy letiltásához kattintson a jobb gombbal a **Hálózati kapcsolat** ikonra a tálca jobb szélén található értesítési területen. Az eszközök engedélyezéséhez jelölje be az adott menüpont jelölőnégyzetét. Egy adott eszköz letiltásához törölje a jelölőnégyzet jelölését.
- Győződjön meg arról, hogy a vezeték nélküli eszköz be van kapcsolva.
- Ellenőrizze, hogy a számítógép vezeték nélküli antennái nincsenek-e leárnyékolva.
- Nézze meg, hogy a kábel- vagy DSL-modem és a hozzájuk tartozó tápkábelek megfelelően vannak-e csatlakoztatva, és hogy a jelzőfények világítanak-e.
- Győződjön meg arról, hogy a vezeték nélküli útválasztó vagy hozzáférési pont megfelelően csatlakozik a tápegységéhez, valamint a kábel- vagy DSL-modemhez, továbbá hogy a jelzőfényei világítanak.
- Válasszon le, majd csatlakoztasson újra minden kábelt, és kapcsolja be újra az eszközt.

Az optikai meghajtó tálcája nem nyílik ki, amikor CD vagy DVD lemezt szeretne eltávolítani

1. Dugja egy iratkapocs (1) végét a meghajtó előlapján lévő kioldónyílásba.
2. Óvatosan nyomja be az iratkapcsot, amíg a tálca ki nem nyílik, majd húzza ki a tálcát (2) ütközésig.
3. Az orsót óvatosan lenyomva a lemezt (3) a széleinél fogva emelje le a tálcáról. A lemezt a széleinél fogva tartsa, hogy elkerülje az adathordozó felület megérintését.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha a tálca nem teljesen hozzáférhető, óvatosan döntse meg a lemezt, és úgy vegye ki.



4. Zárja vissza a lemeztartó tálcát, és tegye a lemezt egy védőtokba.

A számítógép nem észleli az optikai meghajtót

Ha az operációs rendszer nem észlel egy telepített eszközt, valószínűleg az eszközillesztő szoftver hiánya vagy sérülése a probléma.

1. Távolítsa el az optikai meghajtóban lévő lemezt.
2. Kattintson a **Számítógép**, majd a **Rendszerfigyelő** lehetőségre.
3. A **Hardver** lapon keresse meg a Tárolóvezérlő elemet a **Típus** oszlopban.
4. Kattintson többször az eszközök mellett található háromszögre, amíg meg nem találja az optikai meghajtót. Ha a meghajtó megtalálható a listában, annak megfelelően kell működnie.

Egy lemezt nem sikerül lejátszani

- CD vagy DVD lejátszása előtt mentse addig végzett munkáját, és zárja be az összes programot.
- CD vagy DVD lejátszása előtt bontsa az internetkapcsolatot.
- Ügyeljen a lemez megfelelő behelyezésére.
- Ellenőrizze, hogy a lemez tiszta-e. Ha szükséges, tisztítsa meg a lemezt szűrt vízzel és szálmentes textíliával. A lemezt a közepétől a széle felé törölje.
- Ellenőrizze, hogy nincs-e megkarcolódva a lemez. Ha karcolásokat talál, kezelje a lemezt egy műszaki boltokban kapható optikalemez-ápoló készlettel.
- Tiltsa le a felfüggesztett üzemmódot a lemez lejátszása előtt.

Ne kezdeményezzen hibernált vagy felfüggesztett állapotot lemez lejátszása közben. Ha mégis megteszi, előfordulhat, hogy a rendszer a művelet folytatásának megerősítését kéri. Ha megjelenik ez az üzenet, kattintson a **Nem** lehetőségre. A Nem elemre való kattintás után a számítógép a következő módon viselkedhet:

- Folytatódhat a lejátszás.
- vagy –
- Bezárulhat a multimédiás program lejátszási ablaka. Ha vissza szeretne térni a CD vagy DVD lejátszásához, kattintson a multimédiás program **Lejátszás** gombjára. Néha a program bezárására és újraindítására is szükség lehet.

Egy film nem jelenik meg a külső képernyőn

1. Ha a számítógép képernyője és a külső képernyő is be van kapcsolva, az **fn+f4** billentyű egyszeri vagy többszöri megnyomásával válthat a két eszköz között.
2. Tegye a külső kijelzőt elsődleges képernyővé:
 - a. A jobb gombbal kattintson az asztal egy üres területére, és válassza a **Képernyőfelbontás** parancsot.
 - b. Adjon meg egy elsődleges és egy másodlagos kijelzőt.



MEGJEGYZÉS: Ha mindkét kijelzőt használja, a DVD képe nem fog megjelenni a másodlagos kijelzőként definiált eszközön.

A lemezírási művelet nem indul el, vagy a befejezés előtt leáll

- Zárjon be minden más programot.
- Tiltsa le a felfüggesztett és a hibernált állapotot.
- Ellenőrizze, hogy a megfelelő lemezt használja-e a meghajtóhoz.
- Ellenőrizze, hogy a lemez megfelelően van-e behelyezve.
- Válasszon lassabb írási sebességet, és próbálkozzon újra.
- Lemez másolásakor mentse a forráslemez adatait a merevlemezre, mielőtt megkezdí az új lemez írását, az írást pedig a merevlemezről végezze.

Kapcsolatfelvétel az ügyfélszolgálattal

Ha az útmutatóban található információk nem adnak választ kérdéseire, a következő címen léphet kapcsolatba a HP ügyfélszolgálatával:

<http://www.hp.com/go/contactHP>



MEGJEGYZÉS: Az egész világon elérhető terméktámogatás igénybe vételéhez látogasson el a http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html webhelyre.

Itt az alábbiakra van lehetőség:

- Online cseveghet egy HP technikussal.



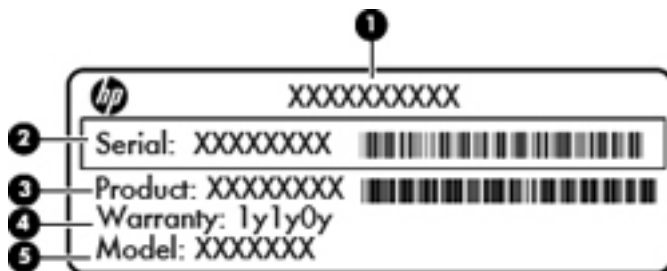
MEGJEGYZÉS: Ha a technikai támogatással az adott nyelven nem folytatható csevegés, úgy angolul kell írnia.

- E-mailt írhat a HP ügyfélszolgálatának.
- Megkeresheti a HP ügyfélszolgálatának a világ különböző országaiban hívható telefonszámait.
- Kereshet egy HP szervizközpontot.

Címkék

A számítógépen elhelyezett címkék olyan információt tartalmaznak, amely az esetleges rendszerproblémák megoldásában, illetve külföldi utazás során nyújthat segítséget:

- Sorozatszámcímké – Fontos információkat tartalmaz, például a következőket:



Részegység

(1)	Terméknév
(2)	Sorozatszám
(3)	Alkatrészszám/termékszám
(4)	Jótállási idő
(5)	Típus leírása (csak egyes típusokon)

Tartsa kéznél ezeket az adatokat, amikor kapcsolatba lép a technikai támogatási részleggel. A sorozatszámcímké az akkumulátorrekesz belsejében található.


- Hatósági címké – A számítógépre vonatkozó hatósági információkat tartalmaz. A hatósági címké a karbantartó ajtó belső oldalán található.
- Vezeték nélküli eszközök tanúsítványcímkéi (csak egyes típusokon) – Információkat tartalmaznak az opcionális vezeték nélküli eszközökről, és tartalmazzák azon országok, illetve térségek hatóságainak jóváhagyási jelzéseit, amelyekben az eszköz használatát engedélyezték. Ha a számítógépben van legalább egy vezeték nélküli eszköz, akkor megtalálható rajta legalább egy tanúsítványcímké is. Erre az információra külföldi utazás során lehet szükség. A vezeték nélküli eszközök tanúsítványai a karbantartó ajtó belső oldalára vannak ragasztva.

B A számítógép megtisztítása

Tisztítószer

A számítógépet az alábbi termékek segítségével tudja biztonságosan megtisztítani és fertőtleníteni:

- Legfeljebb 0,3%-os töménységű dimetil-benzil-ammónium-klorid (például eldobható fertőtlenítő törlőkendőkön. A törlőkendők különböző márkánévvel kerülnek forgalomba.)
- Alkoholmentes üvegtisztító folyadék
- Enyhén szappanos víz
- Száraz mikroszálas tisztítókendő vagy szarvasbőr (antisztatikus, zsiradékmentes kendő)
- Antisztatikus anyagból készült törlőkendők

 **VIGYÁZAT!** Kerülje az alábbi tisztítószer használatát:

Olyan erős oldószerek, mint az alkohol, az aceton, az ammónium-klorid, a diklórmétán vagy a szénhidrogének, amelyek a számítógép felületének maradandó károsodását okozhatják.

Rostos anyagok, például papír törlőkendő. Ezek felsérthetik a számítógépet. A karcolásokban idővel szennyeződések és tisztítószer-maradványok telepedhetnek meg.

Tisztítási módszerek

A számítógép vagy táblaszámítógép biztonságos megtisztításához kövesse az ebben a szakaszban leírtakat.

⚠ FIGYELEM! Az áramütés és az alkatrészek károsodásának elkerülése érdekében ne kísérelje meg a számítógép vagy a táblaszámítógép tisztítását, ha az be van kapcsolva:

Kapcsolja ki a számítógépet vagy táblaszámítógépet.

Válassza le a külső áramforrást.

Válasszon le minden tápellátást igénylő külső eszközt.

⚠ VIGYÁZAT! Ne vigyen fel közvetlenül tisztítószert és folyadékot a számítógép vagy táblaszámítógép felületére. A felületre spriccelő folyadékok véglegesen károsíthatják a belső alkatrészeket.

A képernyő tisztítása

Finoman törölje le a képernyőt egy *alkoholmentes* üvegtisztító szerrel megnedvesített puha, szőszmentes ruhával. Ellenőrizze, hogy a képernyő száraz-e, mielőtt a számítógépet összecsukná.

Az oldalsó részek és a fedél tisztítása

Az oldalsó részek és a borítás megtisztításához és fertőtlenítéséhez a feljebb felsorolt tisztítószerekbe mártott, puha, mikroszálas tisztítókendőt vagy szarvasbőrt, illetve egy megfelelő eldobható fertőtlenítő törülköndőt használjon.

📝 MEGJEGYZÉS: A számítógép fedelét körkörös mozdulatokkal tisztítsa meg, hogy eltávolítsa róla a szennyeződések és a lerakódásokat.

A billentyűzet és az érintőtábla tisztítása

⚠ VIGYÁZAT! Az érintőtábla és a billentyűzet tisztításakor ne hagyja, hogy folyadék cseppenjen a billentyűk közé. Az véglegesen károsíthatja a belső alkatrészeket.

- Az érintőtábla és a billentyűzet megtisztításához és fertőtlenítéséhez a feljebb felsorolt tisztítószerekbe mártott, puha, mikroszálas tisztítókendőt vagy szarvasbőrt, vagy egy megfelelő eldobható fertőtlenítő törülköndőt használjon.
- Egy fúvócsővel felszerelt sűrített levegős flakon segítségével megelőzheti a billentyűk beragadását, valamint eltávolíthatja a billentyűk alá került port, rostszálakat és szennyeződések.

⚠ FIGYELEM! Az elektromos áramütés és a belső alkatrészek károsodásának elkerülése érdekében ne használjon porszívót a billentyűzet tisztításához. A porszívóból szennyeződés rakódhat le a billentyűzet felületére.

C Műszaki jellemzők


Teljesítményfelvétel


Az ebben a részben található áramellátási adatok hasznosak lehetnek, ha külföldi utazást tervez a számítógéppel.

A számítógép egyenárammal működik, amely egyenáramú és váltóáramú áramforrásból is biztosítható. A váltóáramú áramforrás névleges feszültségének 100–240 V, frekvenciájának 50–60 Hz közé kell esnie. Bár a számítógép önálló egyenáramú áramforrásból is működtethető, a tápellátást lehetőleg a számítógéphez mellékelt vagy a HP által jóváhagyott váltóáramú tápegységgel, illetve egyenáramú áramforrással biztosítsa.

A számítógép az alábbi feltételek mellett működtethető egyenáramról.

Bemeneti teljesítmény	Névleges értékek
Üzemi feszültség és áramerősség	18,5 V egyenáram – 3,5 A – 65 W
	19,0 V egyenáram – 4,74 A – 90 W

 **MEGJEGYZÉS:** Ez a termék olyan norvég informatikai energiaellátó rendszerekhez készült, amelyek vonalfeszültsége nem haladja meg a 265 V effektív feszültséget.

 **MEGJEGYZÉS:** A számítógép üzemi feszültségi és áramfelvételi adatai a karbantartási ajtó belsején található szabályozási címkéről olvashatók le.

Üzemeltetési körülmények

Tényező	Metrikus	Angolszász
Hőmérséklet		
Üzem közben	5–35°C	41–95°F
Üzemen kívül	-20–60°C	-4–140°F
Relatív páratartalom (nem kicsapódó)		
Üzem közben	10–90%	10–90%
Üzemen kívül	5–95%	5–95%
Maximális magasság (nyomáskiegyenlítés nélkül)		
Üzem közben	-15 m – 3048 m	-50–10 000 láb
Üzemen kívül	-15 m – 12 192 m	-50–40 000 láb

D Elektrosztatikus kisülés

Az elektrosztatikus kisülés két objektum érintkezésekor felszabaduló sztatikus elektromosság – ezt az áramütést érzékelheti például akkor, amikor átsétál egy szőnyegen, majd megfog egy fémkilincset.

Az ujjakból vagy más elektrosztatikus vezetőből származó elektrosztatikus kisülés károsodást okozhat az elektronikus alkatrészekben. A számítógép és a meghajtók sérülését, valamint az adatvesztést megelőzendő tegye meg a következő óvintézkedéseket:

- Ha az eltávolításra vagy beszerelésre vonatkozó útmutatásnak megfelelően ki kell húznia a számítógépet, azután húzza ki, hogy megfelelő földeléshez ért, és még azelőtt, hogy levette volna az adott fedelet.
- Tartsa a részegységeket antisztatikus védőtasakban, amíg készen nem áll a behelyezésükre.
- Ne nyúljon a tűskékhez, érintkezőkhöz és a nyomtatott áramkörökhöz. A lehető legkevesebbszer nyúljon az elektronikus alkatrészekhez.
- Használjon nem mágneses eszközöket.
- A részegységek kezelése előtt süsse ki a sztatikus elektromosságot a részegység festetlen fémfelületének megérintésével.
- Ha valamelyik részegységet eltávolítja, tegye antisztatikus tokba.

Ha további tájékoztatásra van szüksége az elektrosztatikus feltöltődéssel vagy az összetevők eltávolításával, illetve beszerelésével kapcsolatban, forduljon az ügyfélszolgálathoz.

Tárgymutató

A

- a beágyazott számbillentyűzet billentyűinek helye 11
- a BIOS rendszergazdai jelszó megadása 71
- a drivelock-jelszó kezelése 72
- akkumulátor
 - áramellátás 44
 - ártalmatlanítás 49
 - cseré 45
 - eltávolítás 45
 - energiatakarékos használat 48
 - hőmérséklet 48
 - lemerülő akkumulátor 47
 - tárolás 48
 - töltés 46
 - üzemidő 47
- akkumulátor-jelzőfény 14, 17
- akkumulátorkioldó zár 20
- akkumulátorok töltése 46
- akkumulátorrekesz 20
- akkumulátor tárolása 48
- alsó részegységek helye, bemutatása 21
- a számítógép megtisztítása 98

B

- beágyazott számbillentyűzet bemutatása 31
- beállítás
 - HDMI-hang 40
- beépített számbillentyűzet bemutatása 12, 32
- beépített webkamera
 - jelzőfényének bemutatása 18, 19
- belső képernyőkapcsoló 18, 19

- belső mikrofonok bemutatása 18, 19
- billentyűk
 - beágyazott számbillentyűzet 11
 - fn 11, 12
 - funkció 11, 12
 - hangerő 37
 - num lk 11, 12
 - operációs rendszer, helyi menü 11, 12
 - operációs rendszer billentyűje 11, 12
- BIOS
 - frissítés 82
 - frissítés letöltése 83
 - verziójának megállapítása 82
- BIOS rendszergazdai jelszó kezelése 71
- létrehozás 71
- megadás 71
- BIOS rendszergazdai jelszó kezelése 71
- biztonság, vezeték nélküli hálózat 27
- biztonsági csavar 52
- biztonsági kábel 75
- biztonsági kábel befűzőnyílásának helye 16, 17
- biztonsági mentés 77
- Bluetooth-címke 97
- Bluetooth-eszköz 28
- bővítőhelyek
 - biztonsági kábel 16, 17
- C**
 - caps lock jelzőfény helye 5, 6
 - címkék
 - Bluetooth 97

- hatósági 97
- sorozatszám 97
- vezeték nélküli eszközök tanúsítványa 97
- WLAN 97
- computer setup
 - gyári beállítások visszaállítása 82
 - navigálás és kijelölés 81
- Computer Setup
 - gyári beállítások visszaállítása 82
 - jelszavak beállítása 70
 - MultiBoot Express rendszerindítási menü beállítása 89
 - navigálás és kijelölés 81
 - rendszerindítási sorrend megadása 88
 - rendszerindító eszközök bekapcsolása 86

CS

- csatlakozás WLAN hálózathoz 25
- csatlakozó, tápellátás 14, 17
- csatlakozóaljzatok
 - hálózat 16, 17
 - hangbemenet (mikrofon) 13
 - hangkimenet (fejhallgató) 13
 - RJ-45 (hálózat) 16, 17
- csippenő érintőtábla-mozdulat 35

D

- drivelock-jelszó
 - kezelés 72
 - létrehozás 72

- E**
 egér, külső
 beállítás 35
 elektrosztatikus kisülés 102
 elnémítás billentyű bemutatása 31
 Érintőtábla
 beállítás 35
 gombok 4
 Érintőtábla-terület
 helye 4
- F**
 fejhallgató- (hangkimeneti) aljzat 13
 Felfüggesztés
 kezdeményezés 42
 kilépés 42
 fn billentyű bemutatása 30
 fn billentyű helye 11, 12
 funkcióbillentyűk
 helye 11, 12
- G**
 gombok
 áramellátás 8, 9
 bal érintőtáblagomb 4
 jobb érintőtáblagomb 4
 optikai meghajtó lemezkiadó gombja 14, 15
 vezeték nélküli 8, 10
 webböngésző 8, 9
 görgető érintőtábla-mozdulat 35
- GY**
 gyorsbillentyűk
 a képernyő fényerejének csökkentése 30
 a képernyő fényerejének növelése 30
 akkumulátor töltöttségi szintje 31
 Felfüggesztés 30
 hangerő beállítása 31
 hangszóró elnémítása 31
 használat 30
 leírás 30
 megjelenítés helyének váltása 30
- QuickLock 30
 zenei CD, DVD és BD lemezek
 kezelőszervei 31
- H**
 hálózati csatlakozóaljzat helye 16, 17
 hálózati kábel 28
 csatlakozás 28
 zavarszűrő áramkör 28
 hálózati kapcsolat ikonjai 24
 Hálózati rendszerindítás 86
 hangbemeneti (mikrofon-) aljzat helye 13
 hangerő
 beállítás 37
 billentyűk 37
 hangerőbillentyűk bemutatása 31
 hangfunkciók 36
 hangfunkciók, ellenőrzés 37
 hangfunkciók ellenőrzése 37
 hangkimeneti (fejhallgató-) aljzat helye 13
 hangszórók bemutatása 8, 9
 használat, energiatakarékos 48
 hatósági információk
 hatósági címke 97
 vezeték nélküli eszközök tanúsítványcímkei 97
 HDMI, hang beállítása 40
 HDMI port, csatlakozás 39
 HDMI-port helye 16, 17
 helyi (LAN-) hálózat
 csatlakozókábel 28
 szükséges kábel 28
 helyreállítás 77
 hibaelhárítás
 lemez írása 96
 lemezlejátszás 95
 optikailemez-tálca 94
 optikai meghajtó észlelése 95
 hibaelhárítás, külső képernyő 95
 hibák, elhárítás 91
 Hibernálás
 kezdeményezés 43
 kezdeményezése kritikus töltöttségi szint esetén 47
 kilépés 43
 hőmérséklet 48
 hubok 64
- I**
 ikonok
 hálózat 24
 vezetékes hálózat 24
 vezeték nélküli 24
 Internetkapcsolat beállítása 26
 írható adathordozó 42
- J**
 jelszavak
 a Computer Setup segédprogramban megadva 70
 az operációs rendszerben megadva 70
 jelzőfények
 akkumulátor 14, 17
 áramellátás 5, 6
 caps lock 5, 6
 merevlemez 13
 váltóáramú tápegység 14, 17
 vezeték nélküli 5, 6
 webkamera 18, 19
- K**
 kábelek
 LAN 28
 USB 64
 karbantartó ajtó 52, 97
 bemutatása 20
 biztonsági csavar 52
 csere 53, 57
 eltávolítás 53, 55
 karbantartó ajtó kioldózárja 20
 képernyő fényerejét állító billentyűk 30
 Kézmozdulatok az érintőtáblán
 csippentés 35
 görgetés 35
 nagyítás 35
 kritikus töltöttségi szint 47
 külső eszközök 65
 külső meghajtó 65
 külső monitor portja 16, 17, 38
- L**
 leállítás 41
 lemerülő akkumulátor 47
 logikai meghajtók betűjelei 87

- M**
- médiakezelő billentyűk 31
 - meghajtó, adathordozó 42
 - meghajtók
 - kezelés 51
 - külső 65
 - merevlemez 65
 - optikai 65
 - rendszerindítási sorrend 85
 - megjelenítés helye, váltás 30
 - megjelenítés váltása 30
 - megőrzés, energia 48
 - memóriakártya
 - behelyezés 62
 - definíció 62
 - eltávolítás 63
 - leállítás 63
 - Memóriakártya-olvasó 13
 - memóriamodul
 - behelyezés 67
 - bemutatása 20
 - eltávolítás 66
 - merevlemez
 - eltávolítás 55
 - külső 65
 - telepítés 57
 - merevlemez bemutatása 20
 - merevlemez jelzőfénye 13
 - mikrofon- (hangbemeneti) aljzat helye 13
 - MultiBoot Express 85, 89
- N**
- nagy felbontású eszköz, csatlakoztatás 39
 - nagyító érintőtábla-mozdulat 35
 - NIC rendszerindító eszköz 85, 86
 - num lk billentyű bemutatása 32
 - num lk billentyű helye 11, 12, 31
 - num lock, külső számbillentyűzet 32
- NY**
- nyilvános WLAN-kapcsolat 25
- O**
- olvasható adathordozó 42
 - opcionális biztonsági kábel 75
 - opcionális külső eszközök, használat 65
 - operációs rendszer 41
- operációs rendszer, jelszavai 70
- operációs rendszer billentyűje, helye 11, 12
- operációs rendszer helyi menü billentyűje, helye 11, 12
- optikai lemez
 - behelyezés 59
 - eltávolítás 60
- optikai meghajtó 65
- optikai meghajtó helye 14, 15
- optikai meghajtó jelzőfényének bemutatása 14, 15
- optikai meghajtó lemezkiadó gombjának bemutatása 14, 15
- Ö**
- örökölt eszközök támogatása, USB 80
- P**
- portok
 - HDMI 16, 17, 39
 - külső monitor 16, 17, 38
 - USB 14, 15, 16, 17, 64
 - VGA 38
 - PXE-kiszolgáló 86
- R**
- rendszerindítási sorrend módosítása 88
 - rendszerindító eszközök, bekapcsolás 86
 - rendszerlefégyás 41
 - repülőtér, biztonsági berendezések 51
 - részegységek
 - alsó 20
 - bal oldal 16
 - elülső 13
 - felül 4
 - jobb oldal 14
 - képernyő 18
 - RJ-45 (hálózati) csatlakozóaljzat helye 16, 17
- S**
- sorozatszám, számítógép 97
- SZ**
- számbillentyűzet 31
- számbillentyűzet, beépített 12
- számbillentyűzet, külső használat 32
- num lock 32
- számbillentyűzetek bemutatása 32
- számítógép kikapcsolása 41
- szellőzőnyílások helye 16, 17, 20
- T**
- tálca betöltése, optikai meghajtó 59
 - tápcsatlakozó helye 14, 17
 - tápfeszültségjelző fények 5, 6
 - tápkapcsoló gomb, helye 8, 9
 - teljesítményfelvétel 100
 - terméknév és termékszám, számítógép 97
 - tűzfal 27
- U**
- ujjlenyomat-olvasó 75
 - bemutatása 8, 10
 - USB 3.0 port 14
 - USB 3.0 portok 16, 17
 - USB-eszközök
 - csatlakozás 64
 - eltávolítás 64
 - leírás 64
 - USB-hubok 64
 - USB-kábel, csatlakoztatás 64
 - USB-portok bemutatása 15
 - USB-portok helye 14, 64
 - USB-támogatás 80
 - utazás a számítógéppel 48, 97
- Ü**
- üzemeltetési körülmények 101
- V**
- vállalati WLAN-kapcsolat 25
 - váltóáramú tápegység 14
 - vezeték nélküli (WLAN-) hálózat 28
 - biztonság 27
 - csatlakozás 25
 - leírás 24
 - nyilvános WLAN-kapcsolat 25
 - szükséges eszközök 26
 - vállalati WLAN-kapcsolat 25

- vezeték nélküli eszközök,
 - típusok 24
- vezeték nélküli eszközök gombja
 - használat 24
 - helye 8, 10
- vezeték nélküli eszközök
 - jelzőfénye 5, 6, 24
- vezeték nélküli eszköz
 - tanúsítványcímkéje 97
- vezeték nélküli hálózat ikonja 24
- vezeték nélküli titkosítás 27
- VGA-port, csatlakozás 38
- videó, használat 38

W

- webkamera 18, 19
 - használat 37
- webkamera bemutatása 18, 19
- webkamera jelzőfényének
 - bemutatása 18, 19
- WLAN-antennák helye 18, 19
- WLAN beállítása 26
- WLAN-címke 97
- WLAN-eszköz 97
- WLAN-modul bővítőhelye,
 - bemutatása 20

Z

- zárak
 - akkumulátorkioldó 20
 - karbantartó ajtó kioldója 20
- zavarszűrő áramkör
 - hálózati kábel 28

